DICTIONAIRE

DES

SCIENCES MÉDICALES.

TOME VINGT-HUITIÈME.

La souscription est ouverte chez MM. les libraires dont les noms suivent :

Aix, Lebouteux.
Aix la-Chapelle, Schwarzenberg.
Alexandrie, Capriaulo.
Amiens, Allo. Caron-Berquier. Darras. Wallois.
Amsterdam, Dufour. Van Clef, frères.
Angers, Fourrier-Mame.
Anvers, Ancelle.
Arras, Leclercq. Topino.
Auch, Delcros.
Autun, De Jussieu.
Avignon, Laty.
Baïonne, Bonzom. Gosse.
Bayeux, Groult.
Besançon, Deis. Girard.
Blois, Jahier.
Bois-le-Duc, Tavernier.
Bordeaux, Baume. Lafite. Melon. Mery de Bergerey.
Boulogne, Isnardy, bibliot.
Bourges, Gille.
Brest, Belloy-Kardovick. Lefournier et Deperiez.
Bruges, Bogaert-Dumortiers.
Bruxelles, Mme Lemaire. Berthot. Demat. Gambier. Lecharlier. Stapleaux. Weissenbruch.
Caen, Mme. Hél. Blin. Manoury.
Calais, Bellegarde.
Châl.-sur-Marne, Briquet.
Châlons-sur-Saône, Dejussieu.
Charleville, Raucourt.
Chaumont, Meyer.
Clermont, Landriot et Vivian.
Colmar, Neukire. Pannetier.
Compiègne, Esquyer.
Courtray, Gambar.
Coutances, Raisin.
Crépy, Rouget.
Dijon, Coquet. Noella. Madame Yon.
Dinant, Huart.
Dole (Jura), Joly.
Epernay, Fievet-Varin.
Falaise, Dufour.
Florence, Molini. Piatti.
Fontenay (Vend.) Gaudin.
Gand, Degoesin-Verhaeghe. Dujardin.
Genève, Dunand. J.J.Paschoud
Grenoble, Falcon.
Groningue, Vanbokeren.
Hambourg, Besser et Perthes.
Hesdin, Tullier-Alfeston.
Langres, Defay.
La Rochelle, V. Cappon. Mlle. Pavie.
Londres, Dulau. Bossange et Masson. Berthoud.
Leipsick, Grieshammer.
Lons-le-Saulnier, Gauthier frères.
Laval, Grandpré.
Lausanne, Knab.
Le Mans, Toutain.
Liége, Desoer. Ve. Collardin.
Lille, Leleux. Wanackere.
Limoux, Melix.
Lyon, Et. Cabin et C. Maire. Roger.
Madrid, Denné fils. Rodriguez.
Maëstrecht, Nypels.
Manheim, Fontaine.
Mantes, Refflay.
Marseille, Camoin frères. Chaix. Masvert. Mossy.
Meaux, Dubois-Berthault.
Mayence, Auguste Leroux.
Metz, Devilly.
Milan, Giegler.
Mons, Leroux.
Mont-de-Marsan, Cayret.
Montpellier, Delmas, Sevalle.
Moscou, Risse et Saucet.
Moulins, Desrosiers. Place et Bujon.
Nancy, Vincenot.
Nantes, Forest. Sicard.
Naples, Borel.
Neufchâteau, Husson.
Neufchâtel, Mathon fils.
Nîmes, Melquion. Triquet.
Niort, mad. Elie Orillat
Noyon, Amoudry.
Périgueux, Dupont.
Perpignan, Alzine. Ay.
Pise, Molini.
Poitiers, Catineau.
Provins, Lebeau.
Quimper, Derrien.
Reims, Brigot. Le Doyen.
Rennes, Cousin-Danelle. Duchesne. Mlle. Vatar.
Rochefort, Faye.
Rouen, Frère aîné. Renault. Domaine-Vallée
Saintes, Delys.
S.-Etienne, Colombet aîné
Saint-Malo, Rottier.
S. Mihel, Dardare-Mangin
S.-Quentin, Moureau fils.
Saumur, Degouy.
Soissons, Fromentin.
Strasbourg, Levrault fr. Treuttel et Würtz.
Toulon, Barallier. Curet.
Toulouse, Senac.
Tournay, Donat Casterman.
Tours, Mame.
Troyes, Sainton.
Turin, Pic.
Valenciennes, Giard.
Valognes, Boudessein. Clamorgani.
Varsovie, Glucksberg et Compagnie.
Venise, Fuchs.
Verdun, Benit jeune. Herbelet. Villet.
Versailles, Ange.
Wesel, Bagel.
Ypres, Gambart-Dujardin

DICTIONAIRE

DES SCIENCES MÉDICALES,

PAR UNE SOCIÉTÉ

DE MÉDECINS ET DE CHIRURGIENS :

MM. Adelon, Alibert, Barbier, Bayle, Bérard, Biett, Boyer, Breschet, Bricheteau, Cadet de Gassicourt, Chamberet, Chaumeton, Chaussier, Cloquet, Coste, Cullerier, Cuvier, De Lens, De Villiers, Delpech, Delpit, Dubois, Esquirol, Flamant, Fodéré, Fournier, Friedlander, Gall, Gardien, Guersent, Guillié, Hallé, Hébréard, Heurteloup, Husson, Itard, Jourdan, Keraudren, Larrey, Laurent, Legallois, Lerminier, Loiseleur-Deslongchamps, Marc, Marjolin, Marquis, Mérat, Montfalcon, Montegre, Murat, Nachet, Nacquart, Nysten, Pariset, Pelletan, Percy, Petit, Pinel, Renauldin, Ribes, Richerand, Roux, Royer-Collard, Rullier, Savary, Sédillot, Spurzheim, Thillaye fils, Tollard, Tourdes, Vaidy, Villeneuve, Virey.

LEU-LOM





PARIS,

C. L. F. PANCKOUCKE, ÉDITEUR.
RUE DES POITEVINS, N°. 14.

1818.

IMPRIMERIE DE C. L. F. PANCKOUCKE.

De 1812 au mois d'août 1817, il a paru vingt volumes du Dictionaire des sciences médicales. Depuis cette époque jusqu'en août 1818, huit nouveaux volumes ont été publiés; c'est précisément le double du nombre de ceux qui avaient paru jusqu'alors dans le même espace de temps. A la fin de la présente année, trois volumes seront sortis de nos presses. En 1819, huit autres seront mis au jour. La fin du Dictionaire sera offerte au public en 1820. Ce travail est tellement assuré, qu'il faudrait des circonstances, qui ne dépendraient ni de l'éditeur, ni des collaborateurs, pour en empêcher l'exécution.

MM. les professeurs et en général tous les collaborateurs ont redoublé, comme on voit, de zèle, pour avancer cette grande entreprise. La rapidité avec laquelle elle marche, loin de nuire à la perfection du travail, lui a été au contraire très-profitable : plus les savans auteurs avancent dans la carrière qu'ils ont à parcourir, et plus ils s'efforcent de le faire avec succès. Si on veut comparer les huit volumes publiés pendant le cours de cette dernière année, on pourra s'assurer qu'ils sont loin d'être inférieurs aux huit premiers. Le plus petit article est fait avec le même soin que le plus grand. C'est ainsi que nous répondons à quelques détracteurs obscurs et envieux du grand édifice médical et vraiment national que nous élevons. Nous redoublerons de soins pour y ajouter toutes les perfections qui dépendront de nous, et nous sommes assurés que MM. les collaborateurs, dont il est l'ouvrage, sont animés du même désir que nous.

Nous avons la satisfaction de voir un grand nombre d'articles du Dictionaire des sciences médicales traduits dans la plupart des langues européennes, aussitôt que les volumes paraissent. En Allemagne et en Espagne, des traductions complettes se préparent. On voit que les étrangers reçoivent le travail des médecins français avec le même enthousiasme que notre patrie.

JOURNAL COMPLÉMENTAIRE

DU

DICTIONAIRE DES SCIENCES MÉDICALES.

Vires acquirit eundo.

L'empressement du Public à seconder cette nouvelle entreprise, nous engage à aller au-delà des promesses que nous avions faites dans notre Prospectus.

Chaque numéro contiendra, outre le portrait d'un médecin, une planche gravée. Le second numéro offre la gravure d'une espèce de ver intestinal inconnue jusqu'à ce jour. Le troisième présentera les développemens successifs du cœur et des poumons dans le fœtus, depuis la conception jusqu'à l'accouchement.

Nous donnerons aussi des planches coloriées de plusieurs plantes. On dessine en ce moment et l'on gravera en couleur la lèpre tuberculeuse, d'après un individu vivant à Paris. M. Alibert, sous les yeux de qui se fait cette peinture, s'occupe d'un article à ce sujet pour le Journal.

Nous avons ajouté une table d'observations météorologiques. Le numéro d'octobre contiendra un tableau *colorié* : ce tableau dont la conception est tout à fait neuve, montrera d'un coup d'œil la température et la pression moyennes de chaque mois, indiquera le plus haut degré de froid ou de chaleur, et présentera les variations du niveau de la Seine, pendant l'année météorologique, qui sera terminée à cette époque.

Nous joignons ici les tables du 1er. et du 2e. numéro.

Le Prospectus ; Aperçu sur l'Histoire de la Médecine, par Pinel et Bricheteau ; Réflexions sur l'Ingurgitation, par Percy et Laurent ; Revue générale des Ouvrages de Médecine publiés en France depuis la fin de 1817 ; Analyse de la Dissertation latine de Schmid, sur la pathologie de la rate ; Analyse du Traité allemand de Rust, sur les Luxations spontanées, par Jourdan ; Notice biographique sur le professeur Walter, par Chaumeton ; Observation sur une opération de laryngotomie pratiquée avec succès, par Withley ; Remarques sur l'emploi de quelques préparations d'or contre les maladies vénériennes, par Gozzi ; Observation sur une ascite compliquée d'hydropisie de l'utérus, par Scarpa ; Observation sur une rupture des deux veines caves dans la poitrine, par Lovadina. — Sur

l'usage des préparations arsénicales en médecine, par Fodéré: supplément à l'article *arsenic* du Dictionaire, tom. I, p. 307; Considérations et Observations sur l'apoplexie, par Bricheteau : complément de l'article *apoplexie* du Dictionaire, tom. I, pag. 289; Analyse de la Clinique chirurgicale, par Ansiaux; Analyse du Mémoire de Coindet sur l'hydrencéphale; Analyse de l'histoire d'une résection des côtes et de la plèvre, par Richerand; Sur le Dyacanthos *polycephalus*, nouvelle espèce de ver intestinal, par Stiebel : article à insérer dans le Dictionaire, tom. x, p. 302; Observation sur une affection polypiforme aiguë, non décrite, pour servir à l'histoire des maladies de la membrane pituitaire, par Chamberet; Notice biographique sur le docteur Rush, par Chaumeton; Observations météorologiques.

Le prix de l'abonnement est de huit francs pour trois mois, quinze pour six, et trente pour l'année. Les non-souscripteurs du Dictionaire paieront trente-six francs. On s'abonne chez l'éditeur, rue des Poitevins, n°. 14, ou chez les libraires ses correspondans. Les livres, notes, mémoires et observations seront adressés, francs de port, à M. Jourdan, Rédacteur général, rue de Bourgogne, n°. 4.

DICTIONAIRE

DES

SCIENCES MÉDICALES.

LEUCÉ, s. f., *vitiligo alba* des Latins, λεύκη des Grecs, de λευκὸς, blanc. La leucé est une variété de la lèpre squammeuse, qui ne diffère de l'alphos que par le degré. L'affection, au lieu de se borner à l'épiderme, porte ses ravages jusque dans le tissu du derme lui-même. Aussi les poils sont-ils rares, blancs et entièrement lanugineux, dans les endroits où elle a établi son siége. Moïse désigne cette espèce de lèpre sous le nom de zaraah. C'est la quatrième espèce d'*impetigo* de Celse, l'*elephantia alba* de Pline, le *baras blanc* des Arabes et des Arabistes. *Voyez* ALPHOS, LÈPRE SQUAMMEUSE. (JOURDAN)

LEUCÉTHIOPIE, s. f., *leucethiopia*. On désigne sous ce nom l'état dans lequel se trouvent certains individus de l'espèce humaine ou d'autres races animales, qui, ayant perdu la couleur naturelle de leurs congénères, ont pris une teinte blanche ou blafarde toute particulière.

Les hommes frappés de leucéthiopie portent, suivant les pays, les noms de dondos, kakerlaques, blafards, albinos, etc. Ils sont assez répandus sur la surface de la terre. Benjamin Dudell et Jean Hunter en ont vu en Angleterre; Le Cat, en France; Saussure, Bourguet, Buzzi et Jean Hawkins, en Italie; Michel Klein, en Hongrie : mais c'est surtout sous les tropiques que la nature semble les avoir relégués, comme on peut s'en convaincre en parcourant les écrits de Paauw, Marden, Olivier Goldsmith, Valentin, Joseph d'Ipern, etc. Linné en avait fait une espèce particulière du genre de l'homme. On ne tarda point à reconnaître qu'ils ne constituent qu'une simple variété, produite par une affection, une dyscrasie générale de l'économie; mais les opinions furent bientôt partagées sur la nature de cette affection. Paauw, Schreger et le savant Sprengel la rapportent, sans hésiter, à la lèpre blanche ou alphos.

M. Hallé la considère, au contraire, comme une dégénérescence de la matière colorante, qui se sépare sous l'épiderme des hommes de couleur. Ces deux opinions nous paraissent n'avoir d'autre vice que d'être trop exclusives l'une et l'autre. En effet, il est des cas où l'on ne peut réellement admettre un état maladif proprement dit, non pas seulement de l'organisme entier, mais de la peau elle-même : tel est celui des Nègres, sur la surface du corps, notamment de l'abdomen et des jambes desquels on découvre de larges plaques blanches, qui contrastent, d'une manière si frappante, avec la teinte noire des autres parties. Mais, dans d'autres circonstances, on ne saurait révoquer en doute l'existence de la lèpre squammeuse. La peau est d'un blanc de neige, ou plutôt de craie, et, dans les endroits où elle a pris cette teinte, elle se détache, par le frottement, en écailles furfuracées. Les cheveux et les poils blanchissent, deviennent lanugineux, et finissent par tomber tout à fait. Ces caractères sont bien ceux de l'alphos, ou plutôt de la leucé dans son état de pureté et en l'absence de toute complication. Au reste, ce point intéressant de physiologie réclame encore de nombreuses recherches, pour dissiper l'obscurité que des observations trop superficielles ont répandue sur l'histoire de la leucéthiopie, et notamment pour expliquer comment cet état, évidemment morbifique dans le principe, peut, en se transmettant de génération en génération, devenir l'héritage de races entières, qui cessent de présenter les symptômes de l'affection primitive, à l'exception d'une faiblesse évidente tant au moral qu'au physique, et constituer alors des races, ou plutôt des variétés, a l'existence desquelles, chez les animaux, nos manufactures sont redevables de leurs matériaux les plus précieux. (JOURDAN)

LEUCOME ou LEUCOMA, subs. m., λεύκωμα, de λευκὸς; tache blanchâtre, luisante, ridée et superficielle, qui a son siége sur la cornée transparente. On a longtemps confondu le leucoma avec l'albugo (*Voyez* ce mot). C'est dans ces derniers temps seulement qu'on a distingué ces deux maladies, qui reconnaissent des causes entièrement opposées, quoiqu'elles aient l'une et l'autre, dans certaines circonstances, beaucoup de similitudes, et qu'elles produisent les mêmes désordres dans la vision.

Le leucoma est une plaie de la cornée résultant le plus ordinairement de lésions externes ou d'ulcérations qui ont désorganisé le tissu de cette membrane et déterminé un épanchement lymphatique dans l'épaisseur de ses lames. On le distingue de l'albugo, qui, toujours la suite d'une ophthalmie aiguë, forme audessus de la cornée une élévation facile à apercevoir, lorsqu'on regarde, l'œil de côté, par une dépression qui occupe le centre de la cicatrice.

On parvient quelquefois à guérir l'albugo récent par l'emploi des topiques stimulans, propres à exciter, à ranimer l'action du système vasculaire absorbant.

Aussi est-ce chez les enfans dont la circulation lymphatique a beaucoup d'activité, que l'on remarque le plus de guérisons spontanées. Toutefois lorsque la diaphanéité de la cornée n'est pas entièrement perdue, et qu'il reste aux malades la faculté de percevoir quelques rayons lumineux, ils ne sauraient trop se tenir en garde contre les suggestions mensongères de ces empiriques, qui, à l'imitation de Taylor, le plus audacieux d'entre eux, assurent pouvoir rendre à cette tunique, devenue opaque, sa lucidité première, par l'amincissement des lames extérieures, au moyen d'agens mécaniques; ce qui suppose dans ces novateurs une très-grande mauvaise foi ou une ignorance complette des premières notions anatomiques, puisque le leucoma n'est pas seulement produit par un épanchement lymphatique, mais par la désorganisation de la texture de la cornée.

Il faut l'avouer, si l'albugo récent laisse quelque espérance de guérison, soit par la résolution de l'épanchement qui y a donné lieu, soit par la possibilité d'établir une pupille artificielle, malgré les inconvéniens attachés au défaut de parallélisme entre les deux axes visuels, l'incurabilité bien reconnue du leucoma est audessus de toutes les ressources de l'art.

(GUILLIÉ)

MAUCHART. *Dissert. Tobiæ leucomata*; in-4°. *Tubingæ*, 1743.

LEUCOPHLEGMATIE, s. f., *leucophlegmatia*, de λευκὸς, blanc, et de φλεγμα, phlegme. On désigne sous ce nom l'infiltration séreuse générale de la peau, et, pour le plus grand nombre des auteurs, il est synonyme d'*anasarque* (*Voyez* ce mot et *hydropisie*). Quelques autres, parmi lesquels on compte Linné et Cullen, regardent la leucophlegmatie comme un gonflement flatueux de tout le corps, une sorte d'emphysème, tandis qu'ils réservent l'épithète d'anasarque pour l'infiltration du tissu cutané. Mais, dans le langage actuel de la médecine, l'acception de Linné et de Cullen n'est point admise.

(F. V. M.)

UNTHANK, *Dissert. de leucophlegmatiâ*; in-8°. *Edimburgi*, 1784.

LEUCORRHÉE, s. f., dérivé de λευκος, blanc, et de ῥεω, je coule. C'est le nom qu'on donne le plus communément à une affection active ou passive de la membrane muqueuse de l'utérus et du vagin, accompagnée d'un écoulement humoral, qui, loin d'être toujours blanc, comme l'indique son nom, est singulièrement variable par sa couleur. Il dépend tantôt d'une phlegmasie aiguë ou chronique, tantôt d'une asthénie

profonde de l'organisme, d'autres fois de l'introduction d'un virus *sui generis* dans l'économie (virus vénérien): la leucorrhée qui reconnaît cette dernière cause a reçu les noms de *blennorrhagie*, de *gonorrhée*.

Synonymie. Fluxus vel fluor muliebris, Hipp.; *profluvium muliebre*, Galien; *cursus matricis*, Avicen.; *fluxus matricis*, Erotus; *distillatio uteri*, Lælius à Fonte; *fluxio alba*, Aret.; *leucorrhœa*, Trnka; *fleurs blanches*, *pertes blanches*, Raulin, etc.; *καταμοενιον λευκος*, Aristote; *menses albi*, Sylvius; *menstrua alba*, Sennert; *menorrhagia alba*, Cullen; *fluor muliebris non gallicus*, Pitcarn; *gonorrhœa benigna*, *notha invetera*, Astruc; *blennorrhagie*, *blennorrhée*, Swédiaur; *purgatio mulieris alba*, Plenius; *alba purgamenta*, Ludwig; *cachexia interna*, Hoffmann; *rheuma uteri*, *uteri coryza*, *uteri rhumatismus*, Dolœus, Charleton, Baillou, Morgagni., etc.

Quand on lit certains médecins modernes, fort admirateurs des anciens, et qui, suivant l'usage, ne manquent pas d'attribuer à la corruption de nos mœurs une foule de maladies nouvelles dans leur opinion, on dirait que ces bons anciens étaient rarement malades, et, pour nous renfermer ici dans l'objet de notre travail, on serait tenté de croire que leurs femmes connaissaient à peine les flueurs blanches; mais on en juge autrement en méditant le deuxième livre d'Hippocrate sur les maladies des femmes, où le diviu vieillard décrit clairement jusqu'à dix espèces de catarrhes utérins. Cette maladie était par conséquent fort anciennement connue, et elle paraît avoir été très commune dans la Grèce; car, quoique tout ce que le père de la médecine nous a transmis à cet égard soit aujourd'hui fort incomplet, il n'en demeure pas moins certain qu'il avait bien observé la leucorrhée. Il y a même dans cette partie de ses ouvrages des passages qui semblent indiquer les écoulemens leucorrhéiques les plus virulens, et nous croyons qu'il serait très-facile d'y trouver la description d'un catarrhe vénérien, pour ceux qui recherchent toutes les maladies connues dans les œuvres d'Hippocrate. Ce grand observateur traite de la maladie dont il s'agit, sous le nom de pertes, qu'il distingue en plusieurs sortes, d'après leur couleur; c'est ainsi qu'il considère, dans autant de paragraphes séparés, les pertes blanches, les pertes jaunes, verdâtres, celles qui ressemblent à l'urine de brebis, à des blancs d'œufs, au suc de la chair cuite, etc.

Dans un chapitre peu étendu sur les maladies de l'utérus, mais où beaucoup de choses sont renfermées en peu de lignes, l'immortel Arétée ne fait, pour ainsi dire, qu'indiquer la leucorrhée : il paraît fonder le pronostic de cette affection sur la couleur de l'écoulement utérin, qu'il appelle gonorrhée. Arétée avait bien remarqué du reste la correspondance qu'il y a entre

l'état maladif de l'estomac et celui de l'utérus atteint de flueurs blanches. Dans un autre endroit, il compare ingénieusement le catarrhe utérin à la diarrhée : *Simili affectu* (*gonorrhœa*) *intestina laborant cum profluvio græcè diarrhœa vocato ægrotant.* Alexandre de Tralles, Paul d'Égine et Oribase ne disent qu'un mot de l'affection qui nous occupe, désignée, dans leurs ouvrages, sous le titre de *fluxus muliebris*. Tous la considèrent d'ailleurs comme un moyen employé par la nature pour débarrasser le corps d'humeurs nuisibles.

Aëtius distingue les écoulemens leucorrhoïques en douloureux et non douloureux, en faisant remarquer que les premiers tiennent toujours à des ulcérations.

Galien, qui s'occupe de la leucorrhée dans plusieurs endroits de ses ouvrages, ne paraît pas avoir écrit de traité particulier sur cette maladie.

Dans le septième siècle et suivans, les Arabes et arabistes, livrés sans réserve aux théories humorales, renchérirent encore sur l'humorisme des anciens, sur celui de Galien même, et, relativement à la leucorrhée, comme à beaucoup d'autres maladies, défigurèrent tout ce que l'ancienne médecine avait de beau et d'utile par leurs éternels commentaires, la multiplicité des humeurs dont ils gratifiaient l'économie animale.

Ce ne fut qu'au quinzième siècle que Fernel, ensuite Baillou, Duret, etc., commencèrent à rappeler, dans leurs écrits sur la leucorrhée, les beaux jours de la médecine grecque, dégagée en partie du vain et faux luxe d'érudition dont l'avaient obscurcie les Arabes. Parmi les médecins qui, dans le seizième siècle, firent des efforts, jusqu'alors inouis, pour débarrasser l'histoire du catarrhe utérin des théories humorales, des explications galéniques et chimiques, on aime à lire l'opuscule d'un médecin modeste, qui, soumettant au creuset de la raison et de l'expérience les fausses théories de son temps, les marquait, avec une rigoureuse sévérité, du sceau de la réprobation (*Voyez* l'ouvrage intitulé : *Charletoni Inquisitiones medico-physicæ de causis catemeniorum necnon uteri rhumatismo sivè fluore albo*). Ce livre ne laisserait rien à désirer, si son auteur ne se fût pas laissé tromper par la fausse ressemblance qu'il crut remarquer entre le chyle et la matière de l'écoulement utérin.

Dans le dix-septième et le dix-huitième siècle, une foule de bons écrits ont paru sur la leucorrhée. On ne peut ici que rappeler les travaux de Baillou, de Nenter, d'Hoffmann, de Morgagni, de Trnka, de Boëhmer, Lælius à Fonte, etc., de Raulin même, quoique son livre ne soit trop souvent qu'une compilation surchargée d'explications surannées. Mais l'ou-

vrage le plus remarquable que nous possédions sur le catarrhe utérin, est sans contredit la monographie de M. J. Blatin, publiée en 1802 (*Du catarrhe utérin ou des flueurs blanches*). Il est impossible d'écrire un traité plus savant et plus complet sur une maladie. Ce médecin, ayant extrait tout ce qu'on avait écrit d'important avant lui, a considéré son sujet sous tant d'aspects divers; il s'est livré à des recherches à la fois si utiles et si curieuses, qu'on semble quelquefois le compiler, lors même qu'on ne le consulte pas (ce qui nous est arrivé). Les travaux de M. Blatin nous seront très-utiles dans certaines parties de notre travail; et par là nos lecteurs jouiront d'une partie des avantages qu'offre un livre devenu rare, et qui mériterait l'honneur de la réimpression, malgré qu'il soit hérissé de citations et surchargé d'une érudition surabondante.

Des formes diverses que peut affecter la leucorrhée. Pour arriver sûrement à la connaissance d'une maladie considérée dans son ensemble, il faut d'abord l'analyser ou en examiner isolément les différentes parties; et c'est seulement après cette sorte de décomposition préliminaire qu'on peut en indiquer les symptômes et en tracer exactement le tableau. Que dans un ouvrage élémentaire tel que la Nosographie philosophique, on ne se soit pas livré à des détails sous-entendus, que semblent repousser la simplicité, la brièveté et le but même de cet ouvrage, rien sans doute n'est plus naturel; mais cette marche ne peut être suivie dans un travail où l'on doit trouver un tableau complet de toutes les connaissances acquises sur la maladie dont il s'agit. M. Pinel lui-même avait tellement senti cette vérité, que, dans les cours de pathologie interne qu'il faisait autrefois à la Faculté, le catarrhe utérin y était l'objet d'un examen très-détaillé, qui portait principalement sur la considération de plusieurs variétés, ainsi que nous le verrons bientôt.

Nous croyons donc que, dans une maladie produite par des causes si multipliées et susceptibles de se montrer sous tant d'aspects divers, il est utile d'appeler l'attention du médecin sur les principales variétés qu'elle présente, afin d'offrir, pour ainsi dire, à l'esprit certains points de ralliement propres à à lui servir de guide dans les indications thérapeutiques. Mais il n'est point indifférent de prendre telle ou telle base pour cette distribution secondaire, qui doit être essentiellement pratique, c'est-à-dire, fondée sur des phénomènes constans pris surtout parmi des causes réunies d'après leur analogie d'action. Tel n'a point été cependant le résultat des efforts de ceux qui ont divisé le catarrhe utérin en espèces. Ainsi les médecins grecs qui reconnaissaient dix sortes de leucorrhées, les avaient

entièrement déterminées d'après la couleur de l'écoulement. Les Arabes ne firent que les commenter sous ce rapport. Sauvages adopta une autre marche, mais plus défectueuse encore que celle suivie par Hippocrate, puisqu'il comprit dans ses espèces des maladies dont l'écoulement purulent n'est qu'un symptôme. Les variétés admises par Raulin, Cullen et Trnka, sont tout aussi peu avantageuses. M. Pinel ayant senti le vice inhérent à toutes les divisions admises avant lui, prit, dans ses leçons, pour base d'une nouvelle distribution, les causes du catarrhe utérin : il admit cinq variétés de leucorrhées, sous les titres 1°. constitutionnelle, 2°. métastatique, 3°. syphilitique, 4°. par irritation locale, 5°. par suite de couches. Le docteur Blatin, dans sa Monographie, ajoute encore aux cinq espèces admises par M. Pinel, deux autres fondées, l'une sur l'hérédité morbifique, et l'autre sur le défaut de menstruation. L'expérience et la réflexion nous ont conduits à penser que cette distribution pouvait encore être modifiée avec avantage, et c'est dans cette vue que nous imposons aux variétés de leucorrhées, admises dans cet article, les dénominations de, 1°. constitutionnelle, 2°. accidentelle, 3°. succédanée, 4°. syphilitique, 5°. critique. Chacune de ces variétés peut avoir deux manières d'être différentes, c'est à-dire, être active ou passive, comme nous le verrons ultérieurement.

1°. *Leucorrhée constitutionnelle.* Nous appelons ainsi un écoulement muqueux atonique de la membrane utéro-vaginale, qui paraît tenir à une disposition particulière de l'organisation : elle peut être transmise aux malades par leurs parens (héréditaire), ou être le résultat de causes qui ont agi insensiblement et d'une manière permanente sur la constitution individuelle, depuis la naissance. Cette espèce de leucorrhée est extrêmement fréquente et le produit d'une multitude de causes diverses examinées plus loin. Nous nous bornerons ici à en constater l'existence par des faits.

Marie Louise Plessis, âgée de quarante-quatre ans, dont la mère était valétudinaire et avait des flueurs blanches habituelles, en eut elle-même dès sa plus tendre enfance : elle fut réglée à quatorze ans avec peine, et, dans la suite, avec beaucoup d'irrégularité. A chaque époque menstruelle, les flueurs blanches, qui, dès l'enfance, avaient été presque continuelles, augmentèrent considérablement; la malade en était très peu incommodée, elle menait d'ailleurs une vie sédentaire dans un rez-de-chaussée bas et peu éclairé.

De vingt-trois à trente-deux ans, cette fille donne dans tous les excès du libertinage; pendant ce temps, sa leucorrhée diminue, mais se complique de plusieurs affections vénériennes.

A trente-trois ans, les flueurs blanches deviennent excessives, surtout aux époques des menstrues; la malade menait alors une vie plus régulière, mais sédentaire et dans la misère.

A trente-cinq ans, la leucorrhée augmente encore et coule par torrens, pour me servir des expressions de l'auteur.

Vers quarante ans, l'écoulement devient sujet à des anomalies et s'accompagne d'accidens plus ou moins graves.

De quarante à quarante-trois ans, temps critique très-orageux, passé presque dans les hôpitaux, à différentes reprises. Dès-lors, par intervalles, quantité excessive de flueurs blanches, débilité extrême, tristesse et dégoût de la vie, douleurs vagues, insomnie, état mélancolique, figure pâle, bouffie, yeux cernés, vue très-faible, respiration essoufflée au moindre mouvement, gonflement de la jambe et du pied droit; la membrane muqueuse utéro-vaginale est molle, mais ne présente ni dureté, ni ulcération (*Extrait de M. Blatin*). Cet exemple, dont on devine facilement l'issue, est remarquable par son origine, sa longue durée et le caractère de simplicité qu'il a conservé au milieu de tant de désordres si propres à faire naître d'autres maladies des organes génitaux.

Dès l'âge de six à sept mois, deux sœurs eurent des flueurs blanches, quelquefois aussi abondantes que dans les femmes pubères; chez l'aînée, à l'âge de huit à neuf ans, et, chez la cadette, à celui de six et demi, cet écoulement, tantôt modéré, tantôt très-abondant, éprouvait des interruptions très-courtes, et ne gardait aucune régularité dans son apparition. Les deux enfans avaient une couleur assez vermeille, et étaient de plus sujets à une maladie assez singulière, mais de peu de durée : il s'élevait quelquefois, de toute l'habitude du corps, des vésicules de la grandeur d'une fève, qui disparaissaient en quelques minutes.

La mère de ces deux enfans avait depuis longtemps des flueurs blanches si abondantes, que le parquet de ses appartemens en était quelquefois arrosé, malgré les linges (*Mém. de la société médicale d'émulation*). Raulin parle d'une dame sujette aux flueurs blanches, dont les deux petites filles avaient une leucorrhée si abondante, qu'elles étaient obligées de changer de linge plusieurs fois par jour.

Les flueurs blanches que les jeunes filles contractent dès leur enfance, et qui, chez elles, deviennent constitutionnelles sans être héréditaires, sont plus communes encore que les dernières, et s'observent spécialement chez les enfans nés de parens faibles, qui vivent dans la misère, habitent des quartiers humides, où le soleil ne pénètre presque jamais, des rues étroites, sales et remplies d'émanations fétides et affaiblissantes de tous les systèmes

de l'organisation. On en trouve un exemple très-remarquable dans la Nosographie philosophique, tom. II, p. 275 et suiv.

2°. *Leucorrhée accidentelle.* Nous avons cru devoir renfermer dans cette variété celles appelées antérieurement, par M. Pinel, métastatique, par irritation locale et par suite de couches. Il est certain que les catarrhes utérins, que nous rattachons à cette espèce, sont très-nombreux, et qu'ils pourraient facilement former plusieurs subdivisions qui ne seraient peut-être pas sans utilité, s'il n'était dangereux de trop multiplier des distinctions créées, pour porter de la clarté et de la méthode dans les esprits qui aiment à trouver de la simplicité dans un cadre nosologique quelconque. La leucorrhée accidentelle est la plus commune de toutes; suivant nous, elle résulte de causes accidentelles connues, différentes de celles désignées dans les autres variétés. L'action de ces causes précède presque toujours de très-peu de temps le développement de la maladie. Dans leur nombre peuvent être placées la suppression des exutoires, d'une hémorragie, l'introduction de substances nuisibles dans l'économie, des affections morales, des irritations accidentelles, etc. etc. Produisons quelques exemples de leucorrhées amenées par ces causes multipliées.

A. *Par métastase.* Une femme de trente ans, d'un tempérament sanguin-mélancolique, fut prise, pendant sa grossesse, d'une leucorrhée qui diminua et disparût ensuite à l'apparition d'une sueur très-fétide des pieds. Elle supporta cette sueur pendant quelque temps, mais avec tant de peine, qu'elle importunait sans cesse son médecin pour la lui supprimer. Celui-ci motiva son refus sur plusieurs raisons. La malade conserva encore ses sueurs durant un certain temps. Enfin, d'après le conseil de quelques femmes, elle appliqua sur ses pieds des feuilles d'aulne pour arrêter cette excrétion incommode. Elle y réussit; mais à peine les sueurs de pieds furent-elles supprimées, que la leucorrhée reparut. Elle appela un médecin. Celui-ci, après avoir prescrit les alexipharmaques, les préparations de succin et les laxatifs, fit ensuite faire des frictions irritantes sur les pieds. La leucorrhée disparut, et fut remplacée par les sueurs des pieds, qui continuèrent à suppléer au flux leucorrhoïque. *Acta nat. cur.*, vol. VIII, obs. 38. Schenkius parle d'une religieuse qui avait depuis longtemps des ulcères au sein. Elle eut une leucorrhée dès que les ulcères cessèrent de donner du pus. On trouve, dans les Ephémérides des curieux de la nature, une observation très-remarquable de catarrhe utérin accidentel par cause métastatique; en voici l'extrait: Une femme de quarante ans, mère de huit enfans, et sujette aux varices pendant sa grossesse, eut, à la suite de chagrins longtemps prolongés, des ulcères aux malléoles, qui fournissaient une abondante suppu-

ration. Chaque fois que les ulcères se desséchaient, cette femme éprouvait, dit l'auteur de l'observation, une espèce de transport de matière vers l'abdomen, des angoisses dans la région précordiale, un froid glacial à l'hypogastre, etc. Ces symptômes étaient suivis de flueurs blanches qui lui faisaient éprouver les mêmes sensations que si elle eût rendu de la neige fondue par la vulve. Ce singulier phénomène avait aussi lieu chaque fois que la malade urinait ou avait ses menstrues. On la soulageait beaucoup par l'administration des diaphorétiques, qui rétablissaient la suppuration des ulcères.

B. *Par irritation locale*. Trnka rapporte, d'après Weikard, qu'une jeune fille s'étant introduit dans le vagin un morceau d'éponge qui s'était extrêmement gonflé en peu d'heures, eut, plusieurs jours après, une leucorrhée très-fétide, avec des ardeurs d'urine et des symptômes frappans de gonorrhée virulente. L'écoulement cessa par l'extraction de l'éponge. Une femme âgée de vingt-cinq ans, après avoir commis des excès dans les plaisirs du mariage, éprouva une forte irritation des organes sexuels, et peu après une leucorrhée abondante et très-intense. La matière de l'écoulement était d'une teinte verdâtre, et produisait un grand prurit dans le vagin. La malade ressentait une vive douleur durant les approches conjugales. Le bas-ventre était douloureux, avec un sentiment de pesanteur dans la région hypogastrique. Il fut bien constaté que l'écoulement n'était point vénérien. Les exemples de leucorrhée, suite de la masturbation, sont très-communs. Cette maladie succède aussi fort souvent aux accouchemens laborieux. Hippocrate rapporte, dans ses Epidémies, l'histoire d'une femme qui, après avoir accouché difficilement de deux filles, eut des vidanges très-irrégulières. Elle devint généralement bouffie. Elle eut des pertes rouges pendant six mois. Il succéda à ces pertes un écoulement blanc qui dura toute la vie.

C. *Par l'ingestion de certaines substances*. Raulin assure que les eaux de Vienne en Autriche causèrent des flueurs blanches à deux dames françaises, qui ne guérirent qu'à leur retour à Paris. Stahl dit avoir vu de jeunes personnes n'ayant point eu depuis longtemps de flueurs blanches, et qui en furent affectées pour avoir pris du lait. *Nota mihi sunt exempla*, dit-il, *puellas interdum satis diù, affluxu albo curato, mansisse immunes, ut primùm verò lac sumpsêre, continuò recidivam fuisse passas*. Trnka a vu une jeune fille atteinte d'une leucorrhée pour avoir avalé une composition emménagogue (Blatin).

D. *Par irrégularité ou suppression de la menstruation*. Une femme de vingt-deux ans, dit Stahl, avait perdu son mari après deux ans de mariage. A l'approche de ses règles, elle ressentit une lassitude générale dans tout le corps, avec un

sentiment de tension, d'oppression et de pesanteur, ensuite une grande douleur à l'hypogastre. Les menstrues parurent ensuite en moindre quantité que de coutume, et la douleur s'accrut. Sur la fin de l'écoulement périodique, il en survint un autre d'un fluide blanc muqueux. La douleur, qui avait resté au même degré, s'accrut après les menstrues. La malade ayant fait des excès d'alimens indigestes, une très-grande anxiété vint se joindre aux douleurs hypogastriques. Le flux leucorrhoïque allait en augmentant; la malade paraissait accablée; ses extrémités inférieures avaient peine à supporter le poids de son corps; il y avait perte d'appétit; la leucorrhée augmentait par le mauvais régime; la face était pâle et bouffie; les yeux cernés par une couleur livide qui devenait d'autant plus apparente, que la maladie était plus ancienne (*Collect. cas. magn.*). Raulin rapporte l'histoire d'une femme de qualité, âgée de trente ans, d'une constitution assez délicate, qui habitait aux environs de la mer, et menait une vie sédentaire. Elle eut une diminution considérable de ses règles pendant près d'un an, et les périodes en étaient dérangées. Il survint alors des flueurs blanches de mauvaise nature et très-incommodes. Elle maigrit, pâlit et devint très-mélancolique.

E. *Par des affections morales.* Une dame de qualité, dit Raulin, âgée de soixante ans, d'un tempérament des plus robustes, fut tellement saisie de la mort de son mari, et sa douleur fut si profonde, que, le lendemain, il lui survint un écoulement peu considérable, plus en blanc qu'en rouge, qui dura deux jours, cessa, revint ensuite plus considérable que la première fois, et finit par dégénérer en une suppuration fétide, qui annonçait une lésion profonde de la matrice, etc. Suivant Lagendornius, cité par M. Blatin, une femme, à la suite d'une frayeur imprévue, fut prise de suite d'une leucorrhée si abondante et si fétide, qu'elle causa une grande répugnance à une de ses amies. Quelquefois cet écoulement paraissait vouloir se supprimer; mais à son retour il était plus abondant. La malade guérit par un traitement convenable. On trouve dans les Consultations de Mercurialis deux exemples de leucorrhée survenue à la suite de vifs chagrins éprouvés par de jeunes personnes. Mercurialis, *Consultationes medicæ.*

La leucorrhée accidentelle n'est pas toujours le résultat de causes connues et appréciables, ainsi que le prouvent un grand nombre d'observations, parmi lesquelles nous choisissons la suivante, remarquable par sa violence et sa simplicité. Une jeune personne de dix-huit ans, très-vertueuse, ayant des marques certaines de virginité, éprouvait aux parties génitales une chaleur, une cuisson et une douleur si vives, qu'elle ne pouvait ni dormir, ni marcher, ni même se tenir assise. La pudeur

lui fit pendant quelques jours dissimuler son mal; mais enfin la douleur l'emporta, et, soumise à l'examen de Raulin, il trouva toute la membrane muqueuse vaginale boursoufflée, enflammée et recouverte d'une humeur purulente très-abondante, surtout dans certains points légèrement ulcérés. La maladie céda en très-peu de temps aux délayans, à la saignée, aux fomentations et aux bains.

5°. *Leucorrhée succédanée.* Nous appelons ainsi les catarrhes utérins qui remplacent des sécrétions ou excrétions établies par la nature, en suivant souvent leur marche, et en prenant parfois leur caractère et leur forme. Quoique cette variété ait plusieurs rapports avec la précédente, elle en diffère cependant en ce qu'elle est le supplément d'une évacuation naturelle, ce qui est un caractère essentiel et un point capital dans le traitement de cette affection, puisqu'on ne doit y voir, la plupart du temps, qu'une évacuation supplémentaire que la nature emploie pour se débarrasser d'un liquide qui, se trouvant en excès dans l'organisation, en trouble manifestement l'harmonie. Un certain nombre de faits recueillis par les auteurs prouvent que cette variété ne doit point être confondue avec les autres, en raison de son utilité, si l'on peut parler ainsi. Raulin, par exemple, nous dit que les flueurs blanches paraissent quelquefois à la place des règles supprimées, et soulagent beaucoup les femmes leucorrhoïques. Klein parle à peu près dans les mêmes termes du flux hémorroïdal et de la menstruation. *In feminis hemorroïdarum anomaliis*, dit-il, *suppressione laborantibus facile nascitur fluor albus, benignus, mucosus, fluxus albus mensium vices quandoque supplet* (*Interpres clinicus*). Rapportons maintenant plusieurs faits à l'appui de ce que nous venons de dire. Une demoiselle de dix-huit ans, convalescente d'une fièvre putride, et affectée depuis trois mois d'une suppression menstruelle, fut prise d'une leucorrhée abondante, accompagnée de dysurie et de vives douleurs abdominales. Il y avait de la fièvre, la peau était sèche, la chaleur vive et brûlante; l'urine ne coulait que goutte à goutte, etc. La plupart de ces derniers symptômes augmentèrent encore par la suppression de l'écoulement leucorrhoïque, et menaçaient la malade d'une métrite, lorsque la menstruation se rétablit sous l'influence de quelques moyens antiphlogistiques, et fit cesser les accidens. Mais ce qui est bien remarquable, les flueurs blanches reparurent également, et cessèrent dès que les règles furent régulièrement établies (extrait de Raulin). On lit dans le Recueil d'observations de M. Blatin, qu'une femme de trente-trois ans, d'une mauvaise constitution, était affectée d'une leucorrhée périodique qui alternait avec ses menstrues. Ces dernières devinrent, par la suite, fort irrégulières,

et se supprimèrent définitivement. La leucorrhée continua de suppléer aux règles, mais s'arrêta quelque temps après. Alors la malade éprouva divers accidens, tels que de l'anorexie, de la fièvre, des vomissemens, de la céphalalgie, des lassitudes spontanées, etc. etc. Bientôt on observa tous les symptômes d'une fièvre muqueuse. Vers le quatorzième jour de cette affection, la leucorrhée reparut en même temps qu'une diarrhée séro-muqueuse, ce qui soulagea beaucoup la malade sans pourtant faire disparaître entièrement la fièvre muqueuse. Après avoir éprouvé plusieurs autres accidens, et fait usage de moyens curatifs divers, cette femme finit par recouvrer la santé, mais la leucorrhée continua de couler alternativement avec les menstrues, comme auparavant la maladie. Hoffmann rapporte l'histoire d'une femme faible, cachectique, qui avait tous les mois un écoulement blanc, par la vulve, analogue au blanc d'œuf. Cet écoulement ayant été imprudemment supprimé, il survint une scarlatine qui ne disparut entièrement que lorsque la leucorrhée périodique fut rétablie. Hoffmann ne parle point de la menstruation, qui très-probablement était supprimée. Ruchérus (*Comm. norimb.*) parle d'une Juive qui n'était pas menstruée même hors le temps de sa grossesse, et chez laquelle des flueurs blanches périodiques remplaçaient le flux menstruel rouge. Le flux hémorroïdal supprimé est quelquefois remplacé par un écoulement blanc. On en trouve un exemple dans les Consultations de médecine de Frédéric Hoffmann, deux autres dans un ouvrage intitulé : *Fasciculus observat. clinicarum*, Varsoviæ. Ce phénomène se montra assez souvent, et parut assez important à Brendelius et à Conrad Wolfius, pour les déterminer à en faire le sujet de deux thèses ayant pour titre : *De hemorroidibus interceptis, morbos verendorum aphrosidiacos simulantibus*, Goëttingue, 1744. Les lochies qui viennent à se supprimer chez les femmes en couches sont aussi quelquefois remplacées par des flueurs blanches abondantes, comme le prouvent une observation consignée dans les Consultations d'Hoffman et quelques faits rapportés dans la Monographie de M. Blatin. Les femmes qui n'allaitent pas leurs enfans sont très-exposées aux flueurs blanches, qui, dans beaucoup de cas, semblent être un supplément de la sécrétion laiteuse supprimée contre les intentions de la nature. Raulin a souvent observé cette sorte de catarrhe utérin. Le docteur Blatin en a vu un exemple très-remarquable chez une femme robuste qui avait refusé de remplir le premier des devoirs qu'impose la maternité. Nous avons cru devoir ici multiplier les faits, pour qu'il ne reste aucun doute sur l'existence des diverses formes d'une variété de catarrhe utérin qui nous paraît fort importante à connaître.

4°. *Leucorrhée syphilitique.* Cette variété reconnaît pour cause unique l'introduction d'un virus particulier dans l'économie animale (virus vénérien). C'est toujours par le contact des parties malades qu'on contracte la leucorrhée syphilitique accidentelle, qui ne diffère quelquefois en rien de la syphilis elle-même, ou du moins qui nous offre une des formes sous lesquelles cette maladie se présente. La variété de catarrhe utérin dont il s'agit ici ayant été très-bien décrite au mot *blennorrhagie*, par un des collaborateurs les plus distingués du Dictionaire (M. Cullerier), nous ne faisons que l'indiquer ici pour compléter notre tableau.

5°. *Leucorrhée critique.* Sous ce titre nous comprenons un flux muqueux qui s'établit tout à coup sur la membrane muqueuse utéro-vaginale pendant le cours et le plus souvent vers la fin d'une maladie aiguë, dont il est ordinairement une heureuse solution. Quoique les leucorrhées qui présentent cet important caractère ne soient pas très-fréquentes, il suffit que leur existence ait été constatée par des faits authentiques, pour qu'il importe de ne pas les confondre avec les autres variétés, surtout sous le rapport du traitement. Quelques faits que nous allons rapporter, en justifiant cette opinion, indiqueront la conduite que doit suivre le médecin en pareil cas. Raymond, dans son ouvrage *Sur les maladies qu'il est dangereux de guérir,* affirme que, dans plusieurs cas, les fleurs blanches sont critiques, et annoncent la cessation de certaines fièvres. Nenter rapporte les deux observations suivantes, citées par M. Blatin : Une femme, au commencement de sa grossesse, fut affectée d'une fièvre continue assez grave, dont la cessation fut marquée par une abondante leucorrhée critique, qui ne disparut qu'après l'accouchement, d'ailleurs fort heureux. Une autre femme également enceinte fut atteinte, vers le quatrième ou cinquième mois de sa grossesse, d'une fièvre qui régnait épidémiquement. La malade fut délivrée de cette fièvre par un catarrhe utérin si abondant, qu'elle était obligée de changer de linge plusieurs fois par jour. La cessation de la fièvre à l'apparition de ce flux, dit l'auteur, prouve clairement qu'il était critique. Savanarola parle aussi d'une femme qu'une abondante leucorrhée débarrassa d'une fièvre aiguë dont elle était atteinte. Nous pouvons joindre à ces faits ceux que nous a fournis notre propre expérience, et qui tendent à confirmer notre opinion sur le caractère critique que présentent parfois les écoulemens leucorrhoïques.

Considérations sur les causes, la nature, le siége, le diagnostic, le pronostic, la marche, les terminaisons et les complications de la leucorrhée. Il serait bien superflu sans doute

de mentionner ici toutes les hypothèses gratuites, toutes les explications oiseuses et ridicules, émises par les anciens et par les modernes sur ce qu'ils appellent les causes prochaines des flueurs blanches, et l'on est étonné de voir au milieu d'eux un médecin doué d'un esprit supérieur et d'un jugement sain (Charleton), s'élever avec force, il y a plus de cent cinquante ans, contre ces opinions, qui, dans la réalité, n'ont aucun fondement solide. Toutefois les judicieuses réflexions du docteur anglais n'empêchèrent point Raulin, un siècle plus tard, d'exhumer ces vieilles theories dans son volumineux Traité des flueurs blanches, rempli d'ailleurs de choses utiles. L'on croira avec peine qu'Astruc, plus tard, après s'être formé un système pour expliquer le mécanisme des flueurs blanches, ait fait graver des planches où, d'après la disposition des vaisseaux, il fait voyager à son gré la matière du catarrhe utérin. Rien n'égale toutefois le ridicule du médecin alchimiste P. M. Zimmerman, qui, dans une dissertation imprimée en 1778 (*Dissertatio de leucorrheá*), prétend avoir trouvé, au fond de ses fourneaux, la cause de la leucorrhée, dans un certain sel qu'il accuse de la plus maligne influence sur la santé des femmes.

Si nous voulons avoir quelques idées positives sur le mode d'action des causes de la leucorrhée, renonçons aux explications immédiates, et étudions en observateurs les propriétés vitales, les fonctions organiques et leur dérangement. Partant de ce principe, nous voyons, par exemple, qu'il existe des sympathies ou rapports manifestes entre la peau et les membranes muqueuses; que, dans plusieurs circonstances, l'un de ces organes supplée à l'autre; que, d'un autre côté, la suppression de la sueur est la cause la plus ordinaire des catarrhes; tandis que la cessation des sécrétions muqueuses par une cause inflammatoire, rend la peau sèche et non perspirable, etc. C'est donc dans les lésions sympathiques et autres analogues qu'il faut rechercher en observateur attentif, non en scrutateur indiscret, les causes prochaines du catarrhe utérin. Ce sont elles qui sont la source de ces fluxions, de ces irritations mobiles ou métastatiques, comme on les appelle, qui affectent tel ou tel organe, suivant qu'il est plus ou moins disposé à devenir le siége d'une maladie.

Le produit de toutes ces causes irritantes, quelles qu'elles soient, est une irritation et une sécrétion ou excrétion muqueuse plus ou moins abondante de la membrane qui tapisse l'intérieur de la matrice et du vagin. Ce flux se lie souvent à l'existence d'une inflammation de ces parties; mais dans beaucoup de cas aussi, il en est absolument indépendant : tels sont ceux où la leucorrhée est constitutionnelle. Il nous paraît tou-

jours inconvenant de regarder comme affectés de phlegmasie des individus d'une mauvaise constitution et dont la faiblesse radicale, l'état cachectique, héréditaire ou acquis, paraît avoir été la source primitive du catarrhe utérin; car, bien que l'inflammation affecte souvent les constitutions faibles, elle se rencontre plus souvent encore chez les individus robustes, dont elle est la maladie constitutionnelle. Peut-on dire, d'un autre côté, que la leucorrhée, si fréquemment héréditaire d'après les faits recueillis par Raulin, Rolfink, Werner, Hantwig, etc., soit le produit d'une inflammation? Non sans doute. Ces considérations nous paraissent suffisantes pour admettre, ainsi que nous l'avons fait plus haut, deux manières d'être générales de la leucorrhée, l'une *active*, et l'autre *passive*; et cette distinction n'est pas moins importante que celle des variétés, sous le rapport du traitement de la maladie.

Relativement aux causes éloignées de cette affection, il ne convient pas moins de s'en tenir aux résultats purs et simples de l'observation, qui nous font voir que le catarrhe utérin est d'autant plus commun chez les femmes, qu'elles s'éloignent davantage des habitations salubres et bien aérées pour se concentrer, se presser, pour ainsi dire, dans les cités populeuses; qu'elles échangent plus souvent une existence simple et des habitudes conformes au vœu de la nature, contre une vie molle et voluptueuse, dont chaque jour est marqué par des excès en tout genre, des abus de régime, un défaut absolu d'exercice, etc. C'est par suite d'un ordre de choses si opposé aux lois et aux intentions de la nature, que la leucorrhée et tant d'autres maladies, s'étant identifiées avec les constitutions, ont été transmises d'une génération à l'autre, et sont ainsi devenues le triste héritage de beaucoup d'individus qui gémissent dès en naissant sous le poids des infirmités humaines.

Le catarrhe utérin est une maladie héréditaire qui sévit contre tous les âges. Ainsi Hoffmann a vu une petite fille qui en était atteinte dès les premiers jours de sa naissance. Nenter, Sennert, Dolæus et plusieurs autres ont observé la leucorrhée à deux, à quatre, à six, à huit, à dix ans et au-delà. Si l'on se reporte à l'autre extrémité de la vie humaine, on voit que la vieillesse n'en est pas plus exempte que l'âge intermédiaire, qui y est le plus exposé. Charleton parle d'une femme qui eut, pour la première fois, des flueurs blanches à soixante-dix-sept ans. Les observations 19 et 68 du Recueil de M. Blatin, offrent des leucorrhées survenues dans un âge presque aussi avancé. Cet auteur a consacré un chapitre à examiner les rapports de fréquence des catarrhes utérins avec les âges. Il distingue trois périodes dans la vie des femmes : 1°. celle qui précède la menstruation; 2°. celle de la menstruation; 3°. enfin celle qui s'étend depuis

la cessation des règles jusqu'à la mort. Sur cent trente-cinq leucorrhées qu'il a comparées, quinze se trouvent dans la première époque, cent six dans la seconde, et quatorze dans la troisième. Le même médecin a fait un travail analogue relativement au célibat et à l'état de mariage considérés comme causes prédisposantes des flueurs blanches, et il a trouvé que sur quatre-vingt-cinq femmes leucorrhoïques, soixante-une étaient mariées et vingt-quatre vierges ou célibataires dans la rigueur de l'expression. Outre les causes générales, il en est de tout à fait locales, qui naissent dans des circonstances analogues à celles indiquées plus haut : tels sont les excès dans le coït, la masturbation, la fréquence des avortemens, l'usage des chaufferettes, la vie sédentaire, etc., etc.

Des faits authentiques attestent que le catarrhe utérin peut naître sous l'empire d'une constitution atmosphérique, et régner d'une manière épidémique : outre les preuves qu'on a, dit M. Blatin, dans les Annales de Breslaw, de la disposition aux retours et aux augmentations des flueurs blanches, suivant les différens états de l'atmosphère, on connaît encore plusieurs autres observations de leucorrhée épidémique : telles sont celles recueillies par Morgagni en Italie, au printemps de 1710 ; par Bassius, à Halle de Magdebourg, au printemps de 1730. Suivant Raulin, on ressentit à Paris, au mois de septembre 1765, une chaleur excessive, pendant laquelle il se manifesta des flueurs blanches chez des femmes qui n'en avaient jamais eu ; il y eut en même temps une augmentation manifeste dans la quantité de celles qui étaient habituelles à certaines femmes. Leake observa une leucorrhée épidémique, pendant un automne dans lequel les catarrhes, l'angine, la diarrhée, furent très-fréquens, et alternèrent avec les flueurs blanches, qui cédèrent au même traitement, et disparurent en même temps (Blatin). Les leucorrhées furent épidémiques à Berlin, au mois de décembre 1722. Cette année-là, les autres catarrhes furent très-multipliés (*Act. med.*, Berolin.). En 1769, vers Noël, il y eut, dans une petite ville de France, plus de soixante personnes des deux sexes et de tout âge, affectées de flueurs blanches sans aucun soupçon d'infection vénérienne (Roux, *Journal de médecine*). Enfin les médecins de Breslaw observèrent, en 1702, une épidémie de leucorrhée, qui fut la plus considérable de toutes celles qu'on ait observées jusqu'à cette époque.

Les anciens, qui n'avaient pas d'idées positives sur l'état pathologique des organes malades, et conséquemment sur le siége des maladies, pensaient que diverses parties du corps concouraient à fournir la matière de l'écoulement utérin. Des médecins modernes, tels que Sennert, Rivière, Fernel, Boerhaave, Astruc, Raulin, non-seulement ont adopté cette opi-

nion sur le siége de la leucorrhée, mais encore ont cherché, pour la plupart, à expliquer ce que les anciens n'avaient qu'énoncé, par des communications vasculaires plus ou moins directes. Il faut voir, dans l'ouvrage de Raulin publié en 1766, avec quelle complaisance il s'étend sur cette vieille hypothèse, alors abandonnée depuis longtemps par tous les bons esprits.

Des recherches exactes d'anatomie pathologique, faites d'abord par Bonnet, Dolfus, Boëhmer, Morgagni, postérieurement par tous ceux qui ont écrit sur les phlegmasies des membranes considérées isolément et indépendamment des autres tissus, ont prouvé que la leucorrhée avait exclusivement son siége dans la membrane muqueuse de la matrice et du vagin, et quelquefois même dans celle des trompes utérines. La membrane utéro-vaginale peut être affectée dans toute son étendue, ou seulement dans quelques-unes de ses parties. M. Blatin indique plusieurs moyens pour déterminer le point affecté dans tel ou tel cas de leucorrhée. De tous ces moyens, dont on peut voir le détail dans son ouvrage, l'ouverture cadavérique, seule, me paraît fournir des résultats positifs : voici ceux qu'il a obtenus sur vingt-quatre femmes leucorrhoïques dont il avait fait l'examen après la mort :

Siége de la maladie	Col utérin et vagin... 13	24 femmes leucorrhoïques.
	Organe utérin........ 9	
	Trompes utérines..... 2	

Un passage de la quarante-septième épître de Morgagni (n°. 21) semblerait indiquer que, dans quelques cas, le canal de l'urètre est le siége d'une partie de l'écoulement utérin, ce qui paraît très-probable, et conforme à la plus saine doctrine physiologique. Au reste, quelque confiance que méritent ce passage et l'opinion de Bell, qui place la gonorrhée des femmes dans l'urètre et aux environs de ce canal, on ne peut mieux faire que d'imiter la réserve du docteur Blatin, qui dit avec raison que de nouveaux faits sont encore nécessaires pour admettre le canal de l'urètre au nombre des parties affectées dans la leucorrhée.

Un point fort important dans la maladie qui nous occupe, est de la distinguer des autres affections de l'utérus; ce qui n'est pas toujours facile, ainsi que l'a fait observer Morgagni, et ensuite Bordeu. Il arrive souvent, en effet, que le pus fourni par un ulcère utérin présente une si grande analogie avec le produit de l'écoulement catarrhal de la matrice et du vagin, qu'il faut recourir à divers moyens pour en déterminer la nature. Le meilleur est le toucher, à l'aide duquel on peut s'assurer s'il existe ou non quelques désordres dans l'intérieur de la matrice. La couleur, la fétidité de la matière de l'écoulement; la

nature des douleurs éprouvées par les malades, sont des symptômes qu'on ne doit point négliger dans le diagnostic de la leucorrhée, quoiqu'ils soient souvent peu concluans. Les douleurs sont en général plus vives et plus profondes dans les lésions organiques de l'utérus que dans les écoulemens muqueux; la fétidité de l'écoulement est plus grande, et sa couleur parfois plus foncée (noire ou brune) dans les premières que dans les secondes affections. Quand le cancer de la matrice est déjà avancé, les symptômes effrayans et les souffrances atroces qui l'accompagnent ordinairement ne permettent guère de le confondre avec le catarrhe utérin; leur marche, leur invasion, leurs causes antécédentes sont d'ailleurs fort différentes dans la plupart des cas. Il n'en est pas tout à fait ainsi de certaines affections des parties voisines de l'utérus et du vagin, qui peuvent quelquefois jeter beaucoup d'obscurité sur le diagnostic. On a vu, par exemple, des abcès lentement formés s'ouvrir dans le vagin, et donner lieu à un écoulement purulent qui en imposait pour des flueurs blanches. Telle est l'histoire d'une maladie rapportée dans les Mémoires de l'académie des sciences pour l'année 1700, dans laquelle il s'agit d'une sœur de la Charité, de Tours, morte des suites d'un écoulement purulent par la vulve, et dont le cadavre offrit les deux ovaires très-volumineux : le droit renfermait un peu de liquide sans odeur et une masse de poils réunis à la matière graisseuse. L'entrée de la trompe était engagée dans l'ovaire dilaté, et presque détruite par le pus. Ce conduit n'était plus qu'une espèce de fistule, par laquelle un pus séreux passait de l'ovaire dans l'utérus, et de là dans le vagin.

Dans le diagnostic du catarrhe utérin, on ne doit pas se contenter de faire ressortir la différence qu'il peut y avoir entre cette maladie et d'autres analogues; mais il convient aussi d'insister sur celle qu'on remarque entre les cinq variétés admises plus haut. On ne peut douter, par exemple, combien il importe de faire une distinction entre les flueurs blanches constitutionnelles, et celles qui ne sont qu'accidentelles entre ces dernières et la gonorrhée syphilitique. Enfin, il est également utile de ne pas confondre le catarrhe utérin supplémentaire avec celui qui est la crise d'une maladie aiguë. L'exposition des symptômes donnera une idée exacte de ces variétés, et fournira les moyens de ne pas les confondre. Nous croyons toutefois devoir insister ici sur les moyens de distinguer l'écoulement vénérien des flueurs blanches simples; ce qui, dans beaucoup de cas, est extrêmement difficile. Suivant les autorités les plus respectables, le produit de la gonorrhée vénérienne n'a point chez la femme, comme l'ont prétendu plusieurs auteurs, une couleur, une odeur, une den-

sité particulières et absolument différentes des flueurs blanches, ou du moins ces propriétés physiques sont trop incertaines pour servir de guide aux praticiens. On éprouve la même difficulté relativement au siége de la maladie. Baglivi affirme que l'écoulement vénérien continue de fluer pendant les menstrues, tandis que la leucorrhée bénigne est suspendue; et il donne ce signe comme certain. *Fluor albus, et gonorrhœa gallica*, dit-il, *adeò similibus stipantur symptomatibus, ut quisquis medicorum ferè semper decipiatur in illorum diagnosi, præsertim cum muliérculæ verecundiâ perfusæ, gonorrhœam per impurum scortum contractam fluoribus uterinis mentiantur. Ne succedant in posterum incommoda, dabo signum infallibile tales morbos ad invicem distinguendi. Pete a muliere an superveniente menstruo sanguinis fluxu, perseverat quoque eodem tempore fluor ille albæ materiæ : si dicat quod sic, significato eidem quod morbus a quo divexatur, sit gonorrhœa gallica. Si vero, durante menstruatione, fluor albus evanescat, et, eadem finitâ, denuò regrediatur, pro certo habeas mulierem fluore albo uterino laborare. Cætera signa fallunt, hoc verò constans est, et mulierum dolum apertè deludit.* (*Prax. med.*, lib. II, cap. 8). Malgré toute la déférence qu'on doit avoir pour un observateur tel que Baglivi, on ne peut s'empêcher de blâmer l'état d'assurance qu'il prend en cette circonstance, puisque des faits multipliés démentent journellement son opinion, qui ne peut nullement servir à éclaircir le diagnostic de la gonorrhée vénérienne. M. le professeur Cullerier, qu'un excellent jugement et une longue expérience mettaient plus que personne à même de prononcer sur cette question, l'ayant laissée indécise dans son article *blennorrhagie*, nous ne pouvons mieux faire que de suivre son exemple, en appelant toutefois l'attention des médecins sur un point de pathologie si important pour le traitement de la leucorrhée; car nous ne partageons pas l'opinion de ceux qui veulent que la gonorrhée vénérienne soit traitée comme un simple catarrhe utérin.

D'après ce que nous venons de dire, il est évident que c'est dans la connaissance des circonstances antécédentes que nous devons puiser les matériaux les plus propres à faire distinguer les écoulemens vénériens des écoulemens simplement leucorrhoïques. Il serait facile d'appuyer cette opinion de plusieurs faits, parmi lesquels nons choisissons le suivant, extrait de l'ouvrage du docteur Blatin. Une femme de trente-deux ans, d'une faible constitution, fut menstruée à quinze ans après avoir éprouvé de fréquentes hémorragies nasales. Elle fut mariée à dix-neuf, et devint en six ans mère de trois enfans sains et vigoureux. S'étant remariée à vingt-sept ans, elle éprouva,

quelques semaines après son mariage, une leucorrhée qui dura pendant cinq ans; ce flux, modéré et indolent, précédait et suivait la menstruation, et incommodait si peu la malade, qu'elle n'aurait pas songé à réclamer les soins de l'art, si elle n'eût attribué à cette maladie la stérilité à laquelle elle était condamnée depuis plusieurs années. Divers moyens furent employés sans succès; l'écoulement ayant ensuite beaucoup augmenté, on eut recours à de nouveaux médicamens, administrés avec peu de méthode. Les flueurs blanches devinrent continuelles, et n'étaient suspendues que pendant la menstruation; la matière de l'écoulement était muqueuse, sans âcreté, ne produisait de la chaleur et du prurit que par intervalles. On employa successivement les purgatifs et les diaphorétiques; les derniers eurent quelques succès: néanmoins les menstrues étaient toujours très-irrégulières, la malade ne prenait ni force ni embonpoint. Il se manifesta des pesanteurs dans les jambes, un exanthème d'un caractère douteux entre les épaules, des douleurs dans les membres, qui augmentaient pendant la nuit. Ces symptômes firent soupçonner une affection vénérienne dont la malade ne se doutait pas. On la mit à l'usage des bains, des sudorifiques et du mercure doux, qui la soulagèrent d'une manière notable; mais, au bout d'un mois, la leucorrhée reparut avec une nouvelle intensité. Ce fut alors qu'on découvrit enfin la cause du mal dans une gonorrhée vénérienne fort ancienne, que le mari de la dame avait contractée un an avant son mariage. Ce dernier avait par intervalles un écoulement urétral, tantôt blanc, tantôt jaune, mais peu abondant et sans douleur, accompagné parfois d'angines fugaces et de douleurs nocturnes très-violentes, mais passagères. Ces particularités bien connues, le mari et la femme furent soumis à un traitement antisyphilitique convenable, qui les guérit radicalement, un an après, la dame devint mère d'un enfant bien portant. Que de choses remarquables dans cette belle observation que nous a conservée Trnka ! Que de remèdes, de souffrances et d'incommodités désagréables n'auraient pas épargnés à cette malheureuse femme un simple aveu de son mari, ou plutôt les recherches du médecin, pour découvrir une maladie aussi rebelle, masquée sous l'apparence d'une simple leucorrhée, et dont la nature ne pouvait être reconnue que par la perquisition des circonstances commémoratives !

La leucorrhée n'a pas toujours une marche simple et franche; souvent elle est entravée par une autre affection survenue pendant son cours, ou qui l'avait devancée dans l'organe utérin. Les maladies avec lesquelles elle se complique le plus ordinairement, sont les phlegmasies des tissus de la matrice

et du vagin, les affections squirreuses et cancéreuses des mêmes organes, les maladies de l'ovaire, les déplacemens, les polypes de l'utérus. Le docteur Blatin rapporte dans son ouvrage plusieurs exemples de ces diverses complications, toujours fâcheuses, propres à prolonger la durée du catarrhe utérin, et à le rendre incurable. Des affections étrangères à la matrice, comme les dartres et autres affections cutanées, des maladies de l'estomac, l'hypocondrie, etc., peuvent modifier d'une manière très-sensible la marche de cette maladie, alterner avec lui, le suppléer en vertu de sympathies diverses, existantes entre la peau et les membranes muqueuses, etc.

La marche et la durée du catarrhe utérin sont assez irrégulières, et il est difficile de les renfermer dans telles ou telles limites. Le docteur Blatin distingue quatre périodes dans cette maladie: 1°. invasion; 2°. apparition de l'écoulement; 3°. diminution manifeste des symptômes; 4°. terminaison de la maladie. La durée est d'environ quarante jours, avec des variations qui s'observent dans les maladies les plus régulières; on en voit se terminer au bout de quinze ou vingt jours, un plus grand nombre aller jusqu'à soixante et au-delà.

La leucorrhée chronique n'offre ni périodes, ni régularité dans sa marche, ni temps limité pour sa durée. C'est d'elle que Charleton disait *quibus temporibus affectus hic durat, intermittit, recurrit, cessat, etc., omnia incerta sunt.* Elle est souvent intermittente, coule quelquefois abondamment en hiver, et disparaît pendant l'été; elle alterne avec des sueurs et diverses affections cutanées. Nous connaissons une dame de trente ans, affectée depuis longues années de flueurs blanches, qui coulent abondamment pendant l'hiver, et disparaissent au printemps, pour faire place à une éruption dartreuse constitutionnelle qui recouvre presque toute la peau. Cette dame ne jouit d'une santé passable, qu'autant qu'elle a l'une ou l'autre de ces incommodités. M. Blatin qui a cherché, autant que possible, à régulariser tous les phénomènes relatifs à la leucorrhée, a vu que, sur trente-quatre catarrhes utérins, treize avaient duré de deux à neuf mois, six de deux à quarante-quatre ans, et quinze un temps indéterminé, mais équivalent à plusieurs années. « Au reste, ajoute ce médecin, l'irrégularité est une des propriétés des catarrhes utérins; il suffit d'avoir vu quelquefois cette maladie pour s'en convaincre. Ces flux sont irréguliers quant à la quantité, la couleur, la densité, l'odeur, la saveur, les retours. Quelquefois ces flux catarrheux ont un retour périodique qui correspond à l'éruption des menstrues, ou qui y supplée. Une femme leucorrhoïque (obs. 71) avait un écoulement qui alterna longtemps avec

une céphalalgie et une odontalgie. Une autre (obs. 10) avait un catarrhe utérin dont les retours correspondaient à ceux d'embarras gastriques. Pitcarn a vu une leucorrhée qui, pendant quatre ans, paraissait chaque mois au retour de la nouvelle lune, et durait pendant huit jours, p. 31.»

Le pronostic qu'on doit porter sur le catarrhe utérin varie suivant son espèce, ses causes, son ancienneté, son état de simplicité et de complication, l'âge et une multitude d'autres circonstances. La leucorrhée accidentelle, surtout celle qui est récente et qui tient à une cause locale, cède facilement au traitement le plus simple. *Fluor albus*, dit Klein, *benignus, recens, mitis, non continuus, haud mali coloris, odoris, consistentiæ, medicationem accipit : inveteratus, continuus, difficilius curatur* (*Interpres Clinicus*). Un écoulement fort ancien ou constitutionnel, tenant à une disposition héréditaire et existant chez un individu faible, offre au contraire peu d'espoir de guérison. Quand la leucorrhée est succédanée d'une évacuation naturelle, non-seulement elle n'est pas grave, mais on doit la considérer comme utile, et se rappeler que plusieurs accidens sont résultés de sa suppression prématurée. Le flux utérin, dit Ambroise Paré, garantit quelquefois de maladies plus dangereuses; il faut alors se garder de le supprimer, car sa suppression est suivie d'accidens plus ou moins graves, et même de maladies mortelles (*Des suppressions*). Klein avait observé les mêmes accidens. *Observavi pluries*, dit-il, *ex fluore albo benigno suppresso febrem catarrhalem, et ex hac revocatum iterum fluorem, alia vice scabiem universalem, humidam pruriginosam*, etc. Lorsque la leucorrhée fort ancienne est accompagnée du dérangement des digestions et d'une grande débilité d'estomac, elle finit souvent par produire un amaigrissement considérable et une fièvre lente funeste, ainsi que nous en avertit encore Klein dans la phrase suivante : *Fluor albus qui à summâ ventriculi imbecillitate maciem cum lentâ febre invehit.* L'espèce critique est de peu de durée et nullement inquiétante. *Quandoque criticus est, nihil in recessu habet, licet odiosus ac molestus sit, modo moderatus neque continuus existat; per hunc enim quasi universalem fonticulum excrementitii humores evacuantur* (Klein). Suivant la remarque d'Hippocrate, renouvelée bien souvent depuis ce grand observateur, les leucorrhées dont sont atteintes les femmes âgées, sont presque toujours incurables. *Fluor in senioribus mulieribus propè incurabilis est, et eas usque ad mortem comitatur.*

L'on s'est appuyé de quelques passages obscurs du père de la médecine (*lib. De morb. mul.*), pour poser en principe que les femmes depuis longtemps leucorrhoïques étaient

presque toujours stériles ; un très-grand nombre d'auteurs ont adopté cette opinion très-souvent erronée. Si, au lieu de porter un jugement hasardé, d'après un passage dont le sens n'est pas clair, et de s'appuyer de quelques faits isolés recherchés à une certaine époque avec tant d'avidité, pour justifier les opinions attribuées à Hippocrate, si, disons-nous, on avait observé, on aurait vu que rien n'est moins bien constaté que ce prétendu principe général. Il est à notre connaissance, en effet, qu'une foule de femmes de Paris deviennent mères avec des flueurs blanches qu'elles ont depuis leur enfance. Brieude, dans sa Topographie de la Haute-Auvergne, remarque que cette incommodité n'empêche pas les femmes d'être fécondes. « Cette maladie, dit-il, met en général peu d'obstacle à la fécondité; on a coutume de voir beaucoup d'enfans à des femmes qui ont toujours perdu en blanc même avant de se marier. »

On devine facilement, sans qu'on le dise, que le pronostic de la leucorrhée devient extrêmement grave quand elle se complique de quelques lésions organiques de l'utérus, de polypes, d'ulcérations syphilitiques, etc. Mais alors ce n'est plus l'affection catarrhale qui est la maladie principale.

On voit quelquefois se terminer spontanément, à l'époque de la puberté, des leucorrhées qu'on avait regardées comme constitutionnelles. Nenter raconte qu'une fille de dix ans avait des flueurs blanches pour lesquelles on lui avait fait prendre en vain beaucoup de remèdes : les règles parurent à douze ans, et les flueurs blanches cessèrent de couler. Une demoiselle eut, dès l'âge de sept ans, des flueurs blanches qui résistèrent à toutes sortes de moyens jusqu'à la dix-septième année, où l'éruption tardive des menstrues fit entièrement disparaître la maladie. La grossesse, comme la puberté, en remplissant le vœu de la nature et en imprimant une secousse favorable à la constitution dans certains cas, fait disparaître la leucorrhée. Nic. Pechlin dit que la femme d'un avocat, fort cachectique, éprouva, sans discontinuer pendant toute sa grossesse, une perte en blanc, malgré laquelle elle accoucha à terme d'un gros enfant bien portant ; la perte blanche disparut après ses couches. Une diarrhée abondante a produit le même résultat, ainsi que nous le prouve l'observation 16e. du Recueil du docteur Blatin. Des vomissemens longs et opiniâtres, des sueurs abondantes, un ptyalisme très-intense, des éruptions cutanées, d'après des faits authentiques, ont terminé heureusement des catarrhes utérins déjà anciens. Klein, par exemple, parle d'une femme qui fut parfaitement guérie de flueurs blanches très-anciennes par des sueurs nocturnes, abondantes, spontanées et très-fétides.

La leucorrhée devenue chronique peut donner lieu à des épaississemens et à des ulcérations de la membrane utéro-vaginale. Elle peut aussi devenir l'origine de lésions organiques de l'utérus ; d'un autre côté, elle agit quelquefois d'une manière marquée sur le système nerveux, et prédispose manifestement à l'hypocondrie et à plusieurs autres affections nerveuses. Vient-elle à être supprimée par un traitement inconsidéré, ou exaspérée par des moyens inconvenans, cette suppression peut donner naissance à une foule de maladies qu'il n'est pas de notre sujet d'examiner ici.

La leucorrhée est quelquefois une maladie mortelle, cependant cette terminaison est beaucoup moins fréquente que sembleraient l'annoncer les observations recueillies et comparées par certains auteurs, qui n'ont fondé leur nécrologie que sur des cas extraordinaires. Le docteur Blatin paraît avoir suivi la même marche, puisque sur cinquante-six exemples de catarrhes utérins qu'il compare dans son ouvrage, douze ont succombé, trois sont restés incurables, et quarante-un ont guéri.

Si l'on veut se tenir rigoureusement dans les limites de son sujet, on réduira de beaucoup le nombre des lésions de tissu que plusieurs auteurs, regardent comme une conséquence du catarrhe utérin. Morgagni a, le premier, donné à cet égard l'exemple d'une judicieuse et rigoureuse exactitude, en distinguant avec soin les altérations dépendantes de la leucorrhée, d'avec celles qui sont une suite des affections organiques de l'utérus (*Epist.* 47). D'après les observations réunies de ce médecin célèbre et de plusieurs autres, les altérations de tissu propres à la leucorrhée se réduisent à un boursoufflement et à un épaississement plus ou moins considérable de la membrane muqueuse utéro-vaginale, avec un changement variable dans la texture. Son tissu peut quelquefois, par suite d'inflammations successives, s'altérer au point de devenir comme cartilagineux ou fibro-cartilagineux, ainsi que nous avons eu occasion de l'observer plusieurs fois ; d'un autre côté, on y remarque parfois des taches gangréneuses, des ulcérations plus ou moins considérables. L'orifice vaginal de l'utérus est ordinairement dilaté, rougeâtre, mou, boursoufflé et variqueux ; la membrane muqueuse utérine est aussi molle, boursoufflée et villeuse, ses vaisseaux sont en certains cas très-dilatés et variqueux. Dans cet état, Morgagni la compare à la membrane muqueuse des narines affectée de coryza ; toute l'étendue de cette membrane est le plus souvent enduite d'un fluide muqueux, très-glutineux et diversement coloré. Boëhmer, Morgagni, Verheyen, Dolfüs, ont vu sur sa surface interne affectée de catarrhe utérin, de petites vésicules remplies d'un fluide muqueux ou séreux ; elles semblent n'être qu'un

développement des follicules muqueux de la membrane. Boëhmer trouva l'intérieur de la matrice et du vagin d'une femme morte de leucorrhée recouvert d'un mucus épais et jaunâtre; le tissu de la membrane muqueuse était mou, poreux, boursoufflé, enflammé et ulcéré çà et là. Morgagni, dans les articles 11, 15 et 19 de sa quarante-septième épître, donne le détail des lésions analogues qu'il a rencontrées en ouvrant les cadavres de femmes mortes avec des écoulemens leucorrhoïques; toutes ces lésions se rapportent dans leur ensemble à celles que nous venons de mentionner. Le docteur Blatin examine dans autant de paragraphes les phénomènes que lui ont présentés 1°. le vagin, 2°. le col de la matrice, 3°. l'orifice utérin, 4°. l'utérus, 5°. la cavité utérine, 6°. les trompes de Fallope, 7°. les ovaires. Les cinq premiers paragraphes n'offrent point de résultats différens de ceux énoncés tout à l'heure; les deux derniers nous ont paru sortir un peu du sujet. L'inflammation de la membrane muqueuse du vagin a eu, dans certains cas, pour résultat, des adhérences plus ou moins étendues, ainsi que l'a observé plusieurs fois M. le professeur Dupuytren.

Le docteur Blatin s'est livré à une foule de recherches curieuses, pour nous faire connaître la nature et les propriétés physiques du fluide sécrété dans le catarrhe utérin, ainsi que des corps étrangers qui s'y rencontrent parfois. La quantité de mucus fourni par la membrane affectée est très-variable et peu importante à plusieurs égards; elle mérite néanmoins d'être examinée dans ses rapports avec les climats, l'état de l'atmosphère, et des excrétions cutanées : ainsi, en hiver et dans les climats froids et humides, les flueurs blanches sont plus abondantes que pendant l'été et dans les lieux secs et élevés où la transpiration est abondante et facile. M. Blatin observe, d'après Sanctorius, que la leucorrhée augmente, lorsque les effluves cutanés diminuent le matin : il n'y a point de doute que, dans les diverses circonstances, l'écoulement leucorrhoïque, comme toutes les excrétions muqueuses naturelles, soit toujours en raison inverse de la transpiration.

Le médecin que nous venons de citer a examiné attentivement la couleur des flueurs blanches chez vingt-deux femmes qui en étaient affectées; douze d'entre elles rendaient par le vagin un mucus verdâtre, six avaient un écoulement blanc, chez les quatre autres il était grisâtre, noirâtre ou bleuâtre. Cette couleur des écoulemens utérins ne varie pas suivant qu'ils prennent naissance sur tel ou tel point de la membrane utéro-vaginale, mais bien d'après l'intensité et l'époque plus ou moins avancée de l'inflammation. C'est dans les mêmes particularités qu'il faut rechercher les causes des différentes den-

sités que nous offrent les flueurs blanches. L'odeur qu'elles répandent est fade et analogue à celle des matières animales dans le premier degré de la putréfaction (Blatin); elle tient aussi tantôt de l'aigre, tantôt de l'alcalescence; elle peut être plus ou moins fétide. Enfin il n'y a pas jusqu'à la saveur des flueurs blanches qu'on a cherché à connaître. S'il faut en croire Nicolas Pechlin, une dame eut la curiosité de goûter de la matière d'une leucorrhée qu'elle avait depuis longtemps. La saveur était aussi âcre que celle d'une lessive de potasse, et sa bouche en fut tellement infectée, qu'elle fut obligée de se gargariser de suite avec de l'eau.

Il paraît que la membrane muqueuse utéro-vaginale atteinte d'inflammation, fournit dans certains cas un fluide gazeux qui se mêle au mucus. Plusieurs auteurs parlent de ce phénomène qu'ont observé Pomme et Raulin. Ce phénomène s'accorde assez bien avec la théorie de ceux qui veulent que les gaz intestinaux soient souvent le produit d'une exhalation : quoi qu'il en soit, il n'est point douteux que des gaz se dégagent souvent de la surface des membranes muqueuses, et nous avons vu naguère une femme dont la matrice était manifestement remplie de gaz *qui venaient de la même source.*

Les flux leucorrhoïques sont quelquefois accompagnés de vers ascarides. Th. Cockson, au rapport de M. Blatin, a vu une femme de vingt-sept ans, ordinairement bien portante, qui, trois ou quatre jours avant les menstrues, éprouvait des douleurs dans les lombes, et un écoulement de matière verdâtre très-fétide par la vulve, qui durait jusqu'à l'apparition du flux périodique; il contenait une grande quantité de petits vers vivans : cette femme fut guérie par des injections d'absinthe et de camomille. Des faits analogues ont été recueillis par d'autres médecins dignes de foi : quoiqu'on ait révoqué en doute leur existence, ils ne nous paraissent pas moins probables que ceux desquels il résulte que la membrane pituitaire, la vessie, le rectum donnent naissance à de petits vers semblables; ce que jamais personne n'a songé à contester.

Exposition sommaire des causes et des symptômes de la leucorrhée. Causes prédisposantes. Les femmes les plus exposées aux catarrhes utérins sont celles qui se trouvent dans l'âge de la menstruation (depuis quinze jusqu'à quarante-cinq), les femmes pléthoriques, d'un tempérament lymphatique, d'une constitution molle et lâche; de ce nombre sont également celles d'une faible constitution, nées d'une mère sujette aux flueurs blanches, celles qui habitent dans les lieux bas, humides et mal aérés, qui usent habituellement de chaufferettes, irritent les parties de la génération par d'autres moyens, comme la mas-

turbation, l'excès du coït, etc.; certaines constitutions atmosphériques prédisposent aussi à la leucorrhée; il faut encore considérer, comme ayant la même action, l'abus des alimens aqueux, lactés, farineux, etc., le dérangement des menstrues, le défaut de lactation, la suppression de transpiration, la vie sédentaire, les écarts de régime, les affections morales tristes. Au reste, vouloir indiquer rigoureusement toutes les circonstances qui peuvent prédisposer à la leucorrhée, ce serait presque exposer toutes les fautes que les femmes peuvent commettre contre les règles générales de l'hygiène et les principes d'une morale simple et conservatrice de la santé

Causes déterminantes. Ce sont celles qui agissent presque immédiatement après leur application, c'est-à-dire d'une manière inverse des précédentes; on doit mettre dans ce nombre les influences brusques d'une température humide et froide qui supprime les excrétions cutanées, la suppression de sueurs, d'exutoires habituels, de la gale, des dartres, des menstrues, des hémorroïdes et autres maladies constitutionnelles, d'un coryza, d'une expectoration, d'un vomissement; l'omission d'une saignée habituelle; une foule de causes qui agissent localement, comme la présence de corps étrangers dans le vagin; des pessaires, des fœtus morts ou putréfiés; une suite de fausses couches; l'excès d'un coït répété; des accouchemens laborieux; des coups, des chutes sur l'abdomen; l'usage trop prolongé des bains, des chaufferettes; l'habitude continue de la masturbation; le contact du virus vénérien; des causes morales, telles qu'un profond chagrin, une vive frayeur, ont subitement donné naissance à la leucorrhée, suivant le témoignage de Raulin. L'usage intempestif des eaux minérales, des frictions mercurielles, des emménagogues; les obstacles mis à la sécrétion du lait; une suppression brusque et prématurée de cette sécrétion, préparée pendant longtemps par la nature dans un but d'utilité bien manifeste, donnent naissance aux catarrhes utérins, surtout quand la constitution y est prédisposée par les causes énumérées plus haut, etc.

Symptômes précurseurs. L'action des causes qui provoquent le développement du catarrhe utérin s'annonce presque toujours par quelques phénomènes préliminaires, tels que des douleurs sourdes dans la région hypogastrique, des envies d'uriner plus fréquentes qu'à l'ordinaire, un prurit plus ou moins incommode dans le vagin, quelquefois une ardeur et un sentiment de sécheresse provenant évidemment de la vive irritation qui a momentanément suspendu la sécrétion des mucosités qui lubrifient ce conduit; il peut se joindre à cela divers symptômes généraux, comme de la fièvre, des douleurs

dans différentes parties du corps, des lassitudes, de l'anorexie, etc.

Invasion et marche de la maladie. Les symptômes sus-mentionnés redoublent d'intensité; il s'écoule par le vagin un fluide muqueux, clair, peu abondant, variable en couleur, en consistance et en quantité; le prurit, la difficulté d'uriner augmentent beaucoup; les douleurs, d'abord profondément concentrées dans l'hypogastre, s'étendent quelquefois aux aînes, dans la fosse iliaque, à la partie interne des cuisses, au dos, aux hanches, au sacrum; les parties extérieures de la génération se tuméfient; il s'établit parfois de la fièvre, etc. Ces symptômes réguliers et irréguliers sont susceptibles de divers degrés d'intensité, et peuvent avoir une marche aiguë ou chronique.

Marche aiguë. Les malades éprouvent en général un léger prurit qui va en croissant, au point de devenir insupportable, se propageant dans le vagin, quelquefois jusque dans l'utérus: il y a une envie fréquente d'uriner; vers le troisième ou quatrième jour, il paraît un écoulement clair, peu abondant, avec un sentiment de chaleur dans les parties où s'est fait sentir le prurit; la quantité de l'écoulement augmente, sa couleur est verte ou jaunâtre; l'ardeur de l'urine est insupportable, elle fait éprouver un sentiment de brûlure; souvent alors la quantité de l'écoulement diminue; on éprouve à l'hypogastre une douleur gravative qui s'étend vers les fosses iliaques, les aînes, les grandes lèvres, le périnée, la partie supérieure et interne des cuisses; il survient quelquefois un peu de fièvre: cet état se soutient pendant quelques jours; au neuvième ou dixième jour, les symptômes inflammatoires sont moins intenses; la matière de l'écoulement prend une couleur jaunâtre; elle devient épaisse, blanchit par la suite; les ardeurs d'uriner se dissipent, l'excrétion muqueuse diminue graduellement. A une époque plus avancée, la matière est tantôt claire, tantôt épaisse, devient momentanément plus abondante; elle disparaît quelquefois pendant plusieurs jours, revient ensuite et s'arrête enfin tout à fait vers le trente-sixième ou quarantième jour de la maladie.

Marche chronique. Elle est ordinairement très-irrégulière; l'écoulement continu varie beaucoup par sa quantité, sa couleur, sa densité, etc.; il y a absence absolue ou retour irrégulier d'inflammation, nulle tendance vers la guérison, et durée illimitée. Cet état s'accompagne le plus souvent d'une langueur et d'une pâleur générales; les malades éprouvent un sentiment de tiraillement dans l'estomac; il y a lenteur dans les mouvemens; la face devient bouffie et blafarde; quelquefois le ventre se gonfle; le tissu cellulaire des membres inférieurs s'in-

filtre et laisse l'impression du doigt qui le comprime; l'estomac très-affaibli ne digère qu'incomplétement; il survient même des vomissemens observés par Hippocrate. Comme nous l'avons déjà dit, cette maladie alterne souvent avec des affections chroniques de la peau, des dérangemens de l'estomac, des céphalalgies opiniâtres, etc.; elle a d'ailleurs presque toujours une si fâcheuse influence sur la santé, qu'il est impossible d'indiquer toutes les altérations maladives qu'elle entraîne; souvent le catarrhe utérin affecte profondément le moral et plonge dans une sorte de mélancolie, etc.

La leucorrhée se termine quelquefois par la première menstruation, par les lochies, par une hémorragie utérine, intestinale, la diarrhée, le vomissement, les sueurs, etc., etc.; on la voit souvent se changer en une autre maladie. Des affections variées de l'utérus peuvent en être la suite; l'indifférence pour l'union des sexes, la stérilité en sont quelquefois aussi le résultat; les enfans issus de mères leucorrhoïques ne sont pas toujours très-sains; on en a vu de rachitiques, d'aveugles, etc.

Différence des symptômes suivant les variétés. Leucorrhée constitutionnelle. M. Blatin a fait de cette variété un tableau savant dont il a emprunté les traits à un grand nombre d'auteurs; nous profiterons quelquefois de son érudition pour indiquer quelques particularités que peuvent offrir plusieurs cas de maladies observées par divers médecins. Le catarrhe utérin habituel s'accompagne presque toujours d'un relâchement des organes qui en sont le siége: aussi le plus souvent l'orifice vaginal de la matrice est-il béant, flasque, plus volumineux que dans l'état naturel. Suivant Forestus, l'utérus relâché fait saillie dans le vagin et paraît même quelquefois à l'orifice de la vulve. L'état général est parfaitement en harmonie avec cet affaiblissement local. Les femmes habituellement leucorrhoïques sont pâles, bouffies, blafardes; les yeux sont languissans; elles éprouvent des céphalalgies, des vertiges, des douleurs vagues, des syncopes, surtout lors des variations atmosphériques; elles transpirent peu, elles sont maigres et chétives, leurs mouvemens sont faibles et incertains. Suivant Hippocrate elles sont essoufflées au moindre exercice. *Cum fluor albus subortus fuerit*, dit-il, *dolor imum ventrem, lumbos ac laterum inanitates detinet, crura et manus intumescunt; color auriginosus et albus redditur, cumque deambulat anhelatione corripitur.* Le pouls est ordinairement faible et lent; les fonctions gastriques se font avec peine et lenteur; il survient parfois des salivations incommodes, des vomissemens muqueux, et plus souvent des faiblesses ou des tiraillemens d'estomac; les malades deviennent tristes, hypocondriaques et mélancoliques. *Fœdus ille affectus misellas mulie-*

res, tristes, pusillanimes, semper sibi graves, virisque ingratas et sæpè etiam steriles, reddit, dit Charleton en parlant de la leucorrhée constitutionnelle. Les femmes sujettes aux flueurs blanches sont très-frileuses; elles éprouvent, même en été, la sensation d'un froid glacial dans diverses parties du corps, etc.

La *leucorrhée succédanée* succède toujours à un écoulement établi par la nature; elle a pour caractère particulier d'être un supplément utile, d'affecter très-souvent la marche de l'affection qu'elle remplace, et d'être d'une bénignité remarquable. Cette maladie fait fort souvent disparaître les accidens qu'avait causés la suppression momentanée de l'affection dont elle est succédanée, et en cela même mérite d'être distinguée des autres espèces par son but et par son importance.

La *leucorrhée accidentelle*, sous le rapport de ses symptômes, a beaucoup de rapport avec la leucorrhée succédanée; on doit remarquer, cependant, que celle-ci ne survient jamais qu'à la suite de la suppression ou du dérangement d'une évacuation naturelle, tandis que l'autre est produite par une foule d'accidens divers totalement différens; qu'elle n'a point, comme la première, un but d'utilité directe, et qu'enfin sa marche n'a aucune conformité avec celle des évacuations réglées et périodiques, etc.

La *leucorrhée syphilitique*. Celle-ci diffère des autres espèces par les signes commémoratifs qui attestent qu'elle a pris naissance dans un contact impur. C'est véritablement, ainsi que nous l'avons déjà dit, jusqu'aujourd'hui, le seul moyen certain de distinguer la gonorrhée des autres catarrhes utérins, etc.

Quant à la *leucorrhée critique*, elle ne survient jamais que dans le cours d'une autre maladie, surtout d'une maladie aiguë, et spécialement dans les jours reconnus critiques par les grands observateurs. Cet écoulement a pour caractère particulier d'apporter un grand soulagement, et d'être le plus souvent la solution heureuse d'une maladie plus ou moins longue.

Traitement de la leucorrhée. Traitement prophylactique. Cette partie du traitement de la leucorrhée est intimement liée à la stricte observance des principes de la morale, de l'éducation et de l'hygiène publique, qui ont pour l'ordinaire une grande influence sur la vie et la santé des hommes. Pour se convaincre de cette vérité, il suffit sans doute de jeter un coup d'œil rapide sur la population des campagnes, salubres par leur exposition et par leur sol, où les habitans ayant encore des mœurs simples font beaucoup d'exercice, se livrent aux travaux rustiques; on n'y voit point, ou presque point, de femmes sujettes aux flueurs blanches. Cette fâcheuse infirmité est, au

contraire, le plus souvent reléguée dans les villes populeuses; spécialement chez les peuples des quartiers humides et presque toujours dérobés aux rayons du soleil. Là, une foule de femmes naissent leucorrhoïques, ou le deviennent sous l'influence des lieux et de beaucoup d'autres circonstances, parmi lesquelles il faut noter les maladies vénériennes, l'usage abusif des chaufferettes, la mauvaise nourriture, l'abus de liqueurs spiritueuses, etc.

Par un contraste qui n'est pas rare dans le tableau des misères humaines, souvent les flueurs blanches assiégent les riches demeures de l'opulente oisiveté. De jeunes personnes auxquelles le sort semblait n'avoir rien refusé, perverties de bonne heure par une vie molle et une éducation efféminée, voient leur brillante jeunesse prématurément flétrie par cette désagréable infirmité, qui, en les rendant stériles et rachitiques, les prive souvent pour toujours du doux nom d'épouse et de mère.

Or, si, comme cela est évident, la multiplicité des leucorrhées annonce le plus souvent une détérioration manifeste dans la constitution des femmes qui en sont atteintes, quoi de plus important que de fortifier de bonne heure leur organisation, soit pour prévenir la maladie quand on a de justes motifs de la craindre, soit pour repousser ses atteintes, ainsi que celles des autres maladies accidentelles qui peuvent naître d'une éducation physique et morale mal dirigée.

Pour arriver à ce résultat, il convient de soustraire de bonne heure les jeunes filles aux influences affaiblissantes de l'humidité et de la chaleur réunies, de les placer dans des habitations saines et bien exposées, de les fortifier d'ailleurs par une vie active et des exercices convenables à leur âge. Il n'est pas moins nécessaire de surveiller de près celles d'entre elles qu'une vive sensibilité, les mauvais exemples ou des désirs précoces portent souvent à des manœuvres dangereuses, dont les effets sont d'entretenir une excitation presque permanente sur des parties naturellement très-irritables. Les principes d'une morale pure et conservatrice faisant partie d'une éducation soignée, sont aussi très-propres à éloigner les habitudes licencieuses, les conversations obscènes, les propos indiscrets qui fructifient d'une manière dangereuse chez les filles, qui, vers le temps de la puberté, recherchent avec une secrette inquiétude toutes sortes d'alimens à leurs sens avides d'impressions agréables.

Quand une santé frêle, une disposition héréditaire, etc., font craindre l'invasion prochaine d'un écoulement leucorrhoïque, ainsi que d'autres affections du même caractère, il est instant alors de redoubler de soins et d'attention, de joindre aux

moyens hygiéniques dont il vient d'être question, l'administration de quelques toniques, comme les eaux ferrugineuses, les décoctions amères de gentiane, de quinquina, d'absinthe, et les extraits des mêmes plantes; les vins martiaux et amers, les frictions toniques, les bains froids, les bains de mer, un régime diététique nutritif et fortifiant, en évitant au contraire les alimens indigestes, l'excès des fruits, des laitages, etc., etc.; en activant la transpiration par des bains aromatiques, etc., etc.

Nous savons bien qu'une grande partie de ces conseils sont perdus pour la classe indigente, qu'un sort inflexible attache invariablement dans des lieux insalubres, et que leur triste et pénible industrie force d'habiter des quartiers humides, mal bâtis, traversés par des ruisseaux sans cesse chargés de vapeurs méphitiques et délétères. Mais ils pourront être utiles aux parens aisés, qui peuvent donner quelques soins à l'éducation physique de leurs enfans, et pour lesquels c'est un devoir aussi sacré que rigoureux de conserver à leurs héritiers le premier des biens, la santé.

Traitement curatif. Leucorrhée aiguë. Une phlegmasie simple, récente, telle que le catarrhe aigu de l'utérus, ayant son siége sur la membrane muqueuse d'un organe, qui, malgré son importance, n'occupe qu'un rang secondaire dans l'économie, est rarement une maladie dangereuse, et l'on peut, pour ainsi dire, en confier la guérison à la nature, en préservant avec soin l'organe malade de toutes les causes capables d'accroître son état d'irritation. Ainsi le repos, des boissons délayantes, quelques bains, suffiront pour aider une heureuse solution de la leucorrhée accidentelle dans son état de simplicité primitive. Mais si l'inflammation est vive, douloureuse; si les urines coulent avec difficulté; s'il y a de la chaleur, de la fièvre, etc., c'est le cas de recourir au traitement antiphlogistique, qui se compose de saignées locales et générales, de bains de siége, de bains de vapeur, de boissons émollientes et acidulées, d'injections, de fomentations émollientes, variées et réitérées suivant l'intensité de la maladie. Si la leucorrhée est produite par une cause particulière et bien connue, comme la suppression des menstrues, des hémorroïdes, d'une dartre, d'un exutoire, la rétrocession de la goutte, etc., il convient alors de préciser davantage les moyens curatifs, et d'indiquer pour le lieu de leur application celui qu'occupait la maladie supprimée. Ainsi, suivant les cas, des sangsues à l'anus, des épispastiques en divers endroits du corps, etc., devront être employés dès le début de la maladie, dans la vue de rétablir, s'il est possible, les fonctions ou les infirmités habituelles dont la marche intervertie a causé le catarrhe utérin. La constipation est, dans cette maladie, un fâcheux symptôme, qu'il

convient de combattre par des laxatifs pris en lavement ou en potion. Dans les cas où la vessie est fortement irritée, on doit insister préférablement sur les décoctions nitrées de lin, de guimauve, très-chargées, et sur les fomentations de même nature. Les moyens locaux indiqués tout à l'heure sont spécialement utiles, quand des causes locales, comme un accouchement laborieux, un avortement, etc., ont donné lieu à la maladie. Un soin qu'il faut avoir dans le traitement de toutes les leucorrhées, c'est de faciliter la transpiration, en débutant par quelques bains, surtout quand les pores de la peau sont plus ou moins interceptés par le produit des excrétions cutanées. Nous croyons même qu'on pourrait guérir certaines leucorrhées aiguës par les seuls moyens qui excitent une abondante transpiration ou une sueur copieuse. Des faits cités par Raulin et M. Blatin viennent à l'appui de cette opinion.

Pendant le cours de la leucorrhée aiguë, on doit religieusement s'abstenir de toute espèce d'astringens et des purgatifs actifs; une fatale expérience a prouvé combien de tels médicamens étaient dangereux. On trouve, dans les Consultations de Frédéric Hoffmann et dans le Traité de Raulin, des exemples d'accidens funestes survenus à la suite d'une si imprudente thérapeutique, que nous examinerons bientôt plus en détail.

Leucorrhée chronique. Le traitement curatif de la leucorrhée chronique offre des considérations bien différentes de celles qui viennent de nous occuper, et il se lie à une foule d'objets ayant de nombreux rapports avec la curation des autres maladies chroniques. L'on doit voir dans ce traitement moins une indication temporaire, qu'une médication générale longtemps continuée, qui, pour tarir la source du catarrhe utérin, a besoin, en quelque sorte, de modifier l'économie toute entière.

Lorsque cette maladie a passé la période aiguë, qu'elle est devenue indolente et comme habituelle; ou bien lorsque, étant le triste héritage d'une constitution faible, elle n'a point parcouru les diverses phases propres aux maladies aiguës, on conçoit bien qu'un traitement délayant, ou antiphlogistique, ne ferait que prolonger l'écoulement, en relâchant encore davantage le tissu membraneux, dont le système exhalant se laisse pénétrer passivement. Il faut donc chercher dans d'autres médications les moyens de remédier à cette désagréable infirmité. La plupart de ces médications sont, ou toniques, ou dérivatives.

Médications toniques proprement dites. On a singulièrement préconisé, et avec raison, le quinquina, les préparations martiales sous diverses formes, les toniques aromatiques et diffusibles pris dans la classe des végétaux, comme l'hyssope, la sauge, la mélisse, le romarin, le serpolet, le basilic, etc. Les infusions amères de gentiane, de germandrée, d'absinthe, de camomille, de genièvre, [illegible] extraits des

mêmes plantes, les teintures et les vins médicinaux par digestion, conviennent dans presque tous les cas : on doit cependant, en général, leur préférer, dans les circonstances difficiles marquées par une atonie profonde, les substances résineuses connues sous le nom de balsamiques, telles que les baumes du Pérou, de Tolu, de Copahu, la gomme ammoniaque, la térébenthine, les bourgeons de sapins du Nord. Ces deux dernières substances surtout, administrées l'une en infusion, et l'autre en pilules, ont obtenu, à notre connaissance, des succès marqués dans des leucorrhées chroniques et invétérées, contre lesquelles avaient échoué plusieurs autres médicamens efficaces. C'est, il n'en faut point douter, à la propriété tonique des substances résineuses qu'il faut attribuer le succès des fameuses pilules de Stahl, dont il fait l'éloge en termes si positifs. *Si a quoquam medicamento*, dit ce grand observateur, *usquam effatu dignum in hac affectione effectum observavi*, *certè ab usitatis mihi pilulis eunique usquè adeo sub sensus cadentem*, *ut primùm leucorrhœam adaugentes*, *postmodo ritè continenter sumptæ eandem sensim imminuant*, *ac demum planè compescant.* Or, on fait entrer dans les pilules de Stahl de la gomme ammoniaque, de la mirrhe, de l'aloës, de la gomme de lierre, etc. (*Voyez* le *Colleg. Casual. mag.*, cas 19). Les eaux minérales ferrugineuses, principalement celles de Vichy, ont été quelquefois associées avec avantage aux autres toniques, soit qu'on les transporte de leurs sources, soit qu'on aille les prendre sur les lieux ; ce qui vaut beaucoup mieux. A côté des eaux ferrugineuses, il convient de placer les eaux acidulées naturelles, ou celles composées avec l'acide sulfurique, dont les observations de Fonseca et de Weikard attestent les avantages. *Consil. med. et Observ. medicin.* La ciguë paraît avoir été administrée avec succès par Storck ; il la donnait, dans les leucorrhées rebelles, à l'intérieur en décoction, coupée avec du lait, en pilules sous forme d'extrait. Il faisait également des injections avec une décoction de la même plante (*Voyez* l'ouvrage intitulé : *Libelli de cicutâ*). En même temps qu'on cherche à relever l'ensemble des forces par des toniques donnés à l'intérieur, il est bon de recourir à des applications locales de même nature sur les parties affectées : plusieurs médecins, au nombre desquels on compte Hoffmann, faisaient un grand usage des fomentations toniques, des injections de même nature, etc. Raulin, dont les vues pratiques ne sont pas à dédaigner, parle avec éloge de ces sortes d'injections. Les anciens médecins, dit-il, se servaient souvent d'injections dans le vagin, et dans l'utérus pour guérir les flueurs blanches ; si elles pénètrent dans la matrice, elles humectent son col et sa superficie, ou elles agissent suivant leur vertu... On néglige trop les injections ; on a appris par l'expérience d'Hoffmann

qu'elles sont d'un grand secours dans les flueurs blanches invétérées. Ces injections se font ordinairement avec des eaux martiales, des décoctions aromatiques, etc. (Raulin). On doit recourir avec la même confiance aux fumigations aromatiques. Hoffmann recommande dans quelques cas les fumigations résineuses; mais elles doivent être administrées avec mesure, à raison de leur effet astringent. On sait en effet que les fumigations et les injections de cette sorte causent fréquemment des accidens graves, et ne doivent être employées que dans des cas extrêmes, où un écoulement épuise le malade par son abondance, etc. *In fluore albo*, disait Hoffmann, *sive simplici, sive virulento, vel etiam in mensibus decoloribus, astringentibus tam internis, quàm externis, nihil perniciosius est : vidimus enim exindè lentas febres, purpuracea exhantemata, tumores tympaniticas, et erodentes infantibus defluxiones uvulam et amygdalas adficientes, necnon alvi scirrhos, apostemata et exulcerationes jam insanabiles*, etc. Dans les circonstances fâcheuses où l'on est obligé de recourir à l'application des astringens et des narcotiques pour modérer l'excès de l'écoulement, on conseille de faire les applications sur la région des lombes (*Voyez* Raulin, tom. II, pag. 592).

Il convient, dans certains cas particuliers de leucorrhée, où l'estomac et l'utérus sont simultanément affectés d'une asthénie profonde, de diriger spécialement ses vues sur l'organe principal de la digestion, en donnant, à cet effet, quelques préparations électives, connues sous le nom de stomachiques; du bon vin et des alimens choisis. On recommande beaucoup, dans de telles circonstances, la rhubarbe, la noix muscade, la menthe, etc. M. le professeur Hallé a observé des leucorrhées accompagnées d'un dérangement manifeste des digestions céder facilement à l'usage de la myrrhe et de la limaille de fer (Blatin). Hoffman parle avec beaucoup d'éloges d'un certain vin stomachique, qu'il dit avoir employé avec succès dans le cas dont il s'agit. Ce vin, qu'il donnait ordinairement à la dose de quatre onces, était une infusion vineuse, convenablement préparée avec les racines de zédoaire, de calamus aromaticus, d'aunée, les sommités de menthe, d'absinthe, de romarin, les herbes de sauge, de centaurée et de marrube, etc. Il aurait pu être aussi efficace avec moins de substances.

Dérivatifs. Il faut rapporter à cette classe de médicamens les purgatifs, les émétiques, les sialagogues, les épispastiques, etc. Les *purgatifs* employés comme dérivatifs, d'après le témoignage d'une foule d'auteurs, ont obtenu des succès non équivoques dans le catarrhe utérin ancien et rebelle. Rivière employa avec avantage une tisane purgative pendant un mois, chez une femme qui avait une leucorrhée ancienne, pour laquelle tous les remèdes avaient été infructueux

(*Obs. med.*, cent. 3). Gaspard Kolichen observait une petite fille tombée dans un état cachectique attribué aux flueurs blanches, qui furent guéries par l'infusion de rhubarbe, etc.

On pourrait facilement citer en faveur des purgatifs d'autres faits tirés des ouvrages d'Hoffmann, Méad, Blatin. On a souvent parlé de la guérison de la femme de *Boethus*, obtenue par Galien : ce fut au moyen des purgatifs hydragogues que cet illustre médecin fit cesser une leucorrhée que ses confrères n'avaient pu guérir, etc. On doit, en général, préférer les cathartiques aux drastiques, malgré l'opinion contraire émise depuis longtemps par Ettmuller, et soutenue avec une sorte d'opiniâtreté que l'expérience a démentie plusieurs fois. Il convient, en général, de choisir les médicamens dans la classe des amers : telle est la rhubarbe, par exemple, qui, au sentiment d'Hoffmann, doit obtenir la préférence sur tous les autres. *Ex omnibus verò laxantibus*, dit-il, *in hoc morbo proficuis certè eminent rhabarbarina, eo quod præter laxantem etiam blandè balsamicam et amaricantem recondunt virtutem, quæ acidum vitiosum corrigit, partesque simul dejectas egregiè roborat.* Ce praticien associait souvent la rhubarbe à la crême de tartre. Après la rhubarbe, on place communément la poudre de jalap, les eaux minérales laxatives, etc.; la plupart de ces médicamens doivent être donnés en lavage pendant longtemps, avec quelques intervalles de repos; dans un cas, Rivière poursuivit leur usage l'espace d'un mois, et sa constance fut couronnée de succès.

Dans beaucoup de leucorrhées, on associe avec avantage les toniques aux purgatifs; la vertu fortifiante des uns favorise l'action dérivative des autres. Cette association a souvent réussi à Frédéric Hoffmann, et particulièrement chez un malade qui prenait la crême de tartre dans son élixir viscéral, composé avec la gentiane, la petite centaurée, le chardon bénit, la rhubarbe et la menthe; il y joignait quelquefois l'usage de ses pilules balsamiques, dans la vue de modérer l'écoulement. Ces pilules contenaient un peu d'aloës, et produisaient à peu près les mêmes effets que celles de Stahl et de Becher; les unes et les autres sont également purgatives et toniques. Dans une autre circonstance, un médecin cité par Hoffmann guérit une leucorrhée des plus virulentes et des plus tenaces, au moyen d'une infusion d'agaric dans l'eau d'armoise; il joignit à cela les décoctions d'absinthe, de mélisse, l'électuaire diaphœnix, les pilules balsamiques, etc. Les flueurs blanches épidémiques, observées par les médecins de Breslaw en 1702, cédaient facilement aux évacuans combinés avec les toniques, et aux médicamens dits astringens, qui sont également des toniques.

Les *émétiques* peuvent être administrés, et comme moyens

accessoires préliminaires, et comme moyens dérivatifs. Hoffmann nous donne un exemple remarquable de ce premier mode d'action des émétiques observé chez une femme leucorrhoïque, dont l'estomac était frappé d'une profonde débilité et d'embarras gastrique ; il la fit d'abord vomir au moyen de l'ipécacuanha et du *tartre vitriolé* (sulfate de potasse) ; il réitéra le vomitif deux fois par semaine, jusqu'à ce que les premières voies lui parurent suffisamment débarrassées ; il purgea ensuite toutes les semaines avec les pilules balsamiques et la rhubarbe, donna en même temps du vin tonique, aromatique et amer, et soutint ces médications par un régime convenable et des exercices modérés. La malade guérit parfaitement. Quant au second mode d'action des émétiques, on en trouve des exemples dans l'ouvrage de M. Blatin, qui rapporte des observations de leucorrhées heureusement terminées par le vomissement. On a cru pendant longtemps, dit le médecin que nous venons de citer, que le choix des émétiques était fort important : ainsi Méad a beaucoup loué le vin d'ipécacuanha ; Etmuller, la racine d'asarum ; Fernel, une préparation de cette racine, sous forme d'électuaire très-compliqué ; Geoffroy préférait l'usage soutenu du verre ciré d'antimoine, etc. ; de son côté, Hoffmann se prononce en faveur de l'ipécacuanha, comme on peut le voir dans le passage suivant : *Si ventriculus, ut sæpè incidit, ingenti cruditatum sentina scatet, cum fructu iteratis vicibus offerantur blandè emetica, ex quibus radix ipecacuanha; quæ leniter roborat et perspirationem adjuvat, omnibus reliquis est præferenda.* Nous ne voyons pas trop les motifs de cette préférence envers tel ou tel émétique, quoique des praticiens si recommandables se prononcent ouvertement à ce sujet.

L'administration des *sialagogues* a été regardée comme déterminant une action dérivative utile ; mais il reste beaucoup de doute sur cette partie de la thérapeutique du catarrhe utérin, parce que les heureux effets de la salivation dont on parle sont dus à l'action du mercure, et que ce médicament a pu agir dans cette circonstance par sa propriété spécifique sur les écoulemens vénériens, qu'il est si facile de confondre avec les flueurs blanches simples : c'est assurément le cas d'une malade dont M. Blatin rapporte au long l'histoire, qu'il offre ; on ne sait pourquoi, comme une preuve de l'action efficace des sialagogues dans la leucorrhée (*Voyez* page 224 de son ouvrage). Les *diurétiques* doivent également être envisagés comme produisant parfois une dérivation utile dans la leucorrhée chronique. Les *sinapismes*, les *vésicatoires*, les *frictions irritantes*, etc., remplissent avec beaucoup plus d'avantage la même intention, surtout quand il s'agit de rappeler quelques exutoires ou de suppléer à d'autres affections cutanées

supprimées, et regardées comme cause du catarrhe utérin. Les *diaphorétiques* agissent avec beaucoup plus d'efficacité encore, et surtout plus directement, à raison des rapports bien reconnus qu'il y a entre le produit de la transpiration et celui des excrétions muqueuses. La nature indique quelquefois d'elle-même l'utilité présumée de cette médication, en provoquant un commencement de sueur critique sur la fin des leucorrhées. Si la malade a quelque disposition à suer, dit M. Blatin, il faut entretenir cette disposition par l'exercice, les frictions, les diaphorétiques, tels que les infusions de bardane, des bois sudorifiques, les préparations d'antimoine, auxquelles on a uni quelquefois avec succès les purgatifs et les mercuriaux. Charles Winter en rapporte un exemple remarquable (*Annal. Wratislav.*, ann. 1725).

Les complications qui peuvent survenir modifient l'emploi des médicamens, et nécessitent souvent des associations diverses. Ainsi quand les femmes leucorrhoïques sont très-nerveuses, et tourmentées par des spasmes, des accidens hystériques, on joint avec succès les antispasmodiques aux toniques. L'écoulement donne-t-il lieu de soupçonner qu'il peut être vénérien, on associe les préparations mercurielles aux autres médicamens. Une affection bilieuse vient-elle entraver la marche de la leucorrhée, on doit alors recourir aux évacuans comme moyens secondaires, etc., etc.

Moyens hygiéniques. On n'obtiendrait aucun succès dans la plupart des leucorrhées chroniques par les moyens pharmaceutiques, si l'on n'employait de concert ceux que prescrit l'hygiène ; la majeure partie de ces derniers a déjà été mentionnée dans le traitement prophylactique. Nous allons les rappeler sommairement : conseiller à la malade le séjour de la campagne, dans une exposition *est* ou *nord-est* ; lui prescrire l'exercice, une nourriture réglée et substantielle ; faire cesser tous les moyens d'excitation portée sur les organes génitaux ; éviter les lieux humides et l'influence des variations atmosphériques ; se couvrir de vêtemens peu conducteurs du calorique ; par cette précaution et par plusieurs autres, entretenir une transpiration facile et abondante ; faciliter et augmenter les autres excrétions ; user convenablement de plusieurs moyens agréables de diversion, etc. : tels sont à peu près les soins hygiéniques, presque toujours indispensablement nécessaires pour obtenir une guérison durable et définitive.

L'expérience de Hoffmann, Mercurialis, Raulin, nous offre de nombreux exemples de cette vérité. Le fait suivant que nous a transmis le dernier de ces médecins, est digne de servir de modèle dans des circonstances semblables. Raulin fut appelé, au commencement de l'année 1754, pour voir une demoiselle de huit ans, qui avait depuis six mois des flueurs

blanches séreuses; elle était maigre, et ressentait déjà des tiraillemens d'estomac : ce médecin ayant appris que la mère était sujette à cette maladie bien avant sa grossesse, regarda comme héréditaire ce catarrhe utérin, qui d'ailleurs avait été aggravé par des alimens relâchans, l'abus du thé, et autres boissons contraires. Il annonça alors aux parens que le seul moyen de guérir leur fille était de la confiner, pendant un certain temps, dans une campagne où les eaux fussent bonnes, l'air vif et la température douce; de l'y nourrir des mêmes alimens que ceux dont font usage les habitans de la campagne, etc. : leur tendresse fut dabord alarmée de cette proposition; mais ils cédèrent ensuite, dans l'espoir de rétablir la santé d'une fille unique. On lui choisit donc, pour demeure, une ferme située sur une colline élevée, et convenablement exposée; là, elle fut confiée aux soins d'une gouvernante de campagne, qui n'avait nulle connaissance du régime pernicieux qu'on lui faisait suivre à la ville. On ne lui accorda pour nourriture et pour boisson que le pain, le potage des fermiers, leurs légumes, quelques fruits, l'eau d'une source très-vive sortant d'un rocher. On joignit à ce régime un exercice journalier : la malade ne déjeunait pas sans avoir marché une demi-heure dans la campagne; après le déjeuner elle se promenait jusqu'à ce qu'elle fût fatiguée; elle en faisait autant après le dîner. Ces exercices étaient continués sans interruption, à moins que le temps ne fût trop mauvais. Elle prenait tous les matins, en se levant, quelques gouttes de baume du Pérou, et buvait pardessus une tasse d'infusion amère d'écorces d'orange. Tous les huit jours elle prenait quelques grains de rhubarbe dans sa soupe; on la réitérait deux ou trois fois, jusqu'à ce qu'elle eût relâché le ventre; on suspendait de temps en temps les médicamens, afin que la nature ne s'en fît point une habitude, et qu'ils continuassent de produire l'effet désiré. Ce traitement, presque entièrement hygiénique, fut continué, avec quelques variations, pendant deux ans entiers, à l'expiration desquels la jeune malade fut parfaitement guérie. Raulin apprit quatre ans après qu'il n'était survenu aucune récidive, et que la santé était florissante.

Variations du traitement suivant les variétés de leucorrhée. On ne sent jamais mieux l'importance de la distinction des variétés dans une maladie susceptible de se montrer sous des formes diverses, que quand il s'agit du traitement qu'elle requiert : en nous bornant ici à l'objet qui nous occupe, n'est-il pas évident que la leucorrhée constitutionnelle ne doit point être traitée comme l'accidentelle, celle-ci comme la succédanée et la critique? Un catarrhe utérin qui tient à un accident récent peut et doit être supprimé, le plus tôt possible, par des moyens convenables, et d'une énergie proportionnée à l'inten-

sité de la maladie, à l'âge du sujet, à la force de sa constitution, et à plusieurs autres circonstances qu'il serait trop long d'énumérer. Quant au choix des moyens propres à combattre cette variété, et au lieu de leur application, ils varient, ainsi que nous l'avons déjà dit, suivant la cause bien connue de la maladie.

Les flueurs blanches qui prennent la place d'un écoulement établi par la nature (succédanées), qui en suivent à peu près la marche, et sont un supplément utile au maintien de la santé, doivent presque toujours être respectées, et quand on croit nécessaire de les combattre à raison de leur quantité, de leur cours trop prolongé, etc., il faut le faire avec réserve et sagesse, afin de ne pas donner lieu à des accidens graves.

Le catarrhe utérin constitutionnel et héréditaire étant une affection générale qui s'est, pour ainsi dire, identifiée avec l'organisation, ne cède point aux moyens temporaires qui débarrassent d'un écoulement accidentel et récent. Cette variété réclame au contraire un traitement long et particulier, à la fois pharmaceutique et hygiénique, dont le but est de modifier la constitution toute entière. On doit remarquer de plus qu'il serait dangereux de supprimer tout à coup une semblable maladie, en supposant qu'on en eut les moyens.

Relativement à la leucorrhée que nous appelons syphilitique, qui est, pour ainsi dire, hors de notre sujet, nous rappellerons seulement aux praticiens qu'ils doivent, dans beaucoup de cas, combattre cette maladie par les antisyphilitiques administrés à des doses variables, s'ils ne veulent pas voir par la suite dégénérer en syphilis constitutionnelle des écoulemens gonorrhoïques. Nous émettons cette opinion avec d'autant plus d'assurance, d'après le professeur Cullerier et le docteur Swediaur, que nous avons été souvent nous-mêmes les témoins de cette funeste métamorphose.

La leucorrhée critique est un mouvement salutaire provoqué par la nature pour nous délivrer d'une indisposition fâcheuse. On doit, en général, la respecter religieusement, à moins qu'elle ne tendît à se perpétuer après la cessation de la maladie dont elle a été l'heureuse solution.

(PINEL et BRICHETEAU)

ROLFINCK (GUERNERUS), *Dissertatio de fluore albo mulierum*; in-4°. *Ienæ*, 1661.
WEDEL (GEORG. WOLFG.), *Dissertatio de fluore albo*; in-4°. *Ienæ*, 1682.
VESTI (JUSTUS), *Dissertatio de fluore albo*; in-4° *Erfordæ*, 1697.
BONET (THEOPHILUS), *Sepulchretum*, lib. III, serm. 31, obs. 6.
JUCH, *Dissertatio sistens virginem fluore albo benigno laborantem*; in-4°. *Erfordæ*, 1730.
— *Dissertatio de fluore albo*; in-4°. *Erfordæ*, 1731.
LUTHER, *Dissertatio de fluoris albi indole et curâ*; in-4°. *Erfordæ*, 1731.
KALTSCHMIED, *Dissertatio de fluore albo benigno*; in-4°. *Ienæ*, 1739.
ALLEN, *Dissertatio de fluoris albi charactere, et notis quibus cum gonor-

rhœâ convenit vel differt; in-4°. *Lugduni Batavorum*, 1751.
JUNCKER (JOANN.), *Dissertatio de fluore albo, titulo et ortu benigno, curatione autem sæpius malignâ*; in-4°. *Halæ*, 1752.
MORGAGNI (JOANN.), *De sedibus et causis morborum*; epist. XLVII, art. 12, 14, 16, 17, 18, 19, 27.
RAULIN, Traité des flueurs blanches; in-12. Paris, 1766.
VAN DER HESP, *Dissertatio de leucorrhœâ*; in-4°. *Lugduni Batavorum*, 1771.
SHORE, *Dissertatio de fluore albo*; in-4° *Edimburgi*, 1777.
KEATING, *Dissertatio de leucorrhœâ*: in-4°. *Edimburgi*, 1780.
STRICKLING, *Dissertatio de fluore albo climacterico vetularum*; in-4°. *Duisburgi*, 1781.
TRNKA DE KRZOWITZ, *Historia leucorrhϾ*; in-4°. *Vindobonæ*, 1781.
JOHNSTON, *Dissertatio de leucorrhœâ*; in-4°. *Edimburgi*, 1785.
SIMPSON, *Dissertatio de leucorrhœâ*; in-4°. *Edimburgi*, 1787.
ARENTZ, *Dissertatio. LeucorrhϾ historia*; in-4°. *Duisburgi*, 1788.
ZIMMERMANN, *Dissertatio de fluore albo*; in-4°. *Goettingæ*, 1788.
HEROLD, *Dissertatio de fluore muliebri*; in-4°. *Altdorfii*, 1790.
OTTO, *Dissertatio de fluore albo benigno*; in-4°. *Francofurti ad Viadrum*, 1792.
GELPKE, *Dissertatio de fluore albo*; in-4°. *Goettingæ*, 1793.
WOLFF, *Dissertatio de fluore muliebri*; in-4°. *Marburgi*, 1795.
ESCHENBACH, *Dissertatio de medorrhœâ muliebri*; in-4°. *Lipsiæ*, 1798.
BOEHMER, *Dissertatio sistens leucorrhϾ pathologiam*; in-4°. *Vittenbergæ*, 1798.
HEILMANN, *Dissertatio : leucorrhœa, seu fluor albus*; in-4°. *Virceburgi*, 1799.
FREYER, *Dissertatio de leucorrhœâ seu fluore albo*; in-4°. *Virceburgi*, 1799.
BLATIN (J. B.), Du catarrhe utérin ou des flueurs blanches; in-8°. Paris, 1801.

(V.)

LEVAIN, s. m., franc levain, *fermentum*; noms sous lesquels on désigne la pâte qui a subi un certain degré de fermentation, et qui, par là, est devenue propre à faire *lever* celle qu'on destine à la confection du pain.

Les partisans de l'humorisme et les iatro-chimistes ont aussi donné ce nom à certains virus, certains fluides dégénérés, certains résidus morbifiques qu'ils croyaient propres à exciter au sein de l'économie vivante un véritable mouvement de fermentation.

Voyez, pour l'une comme pour l'autre de ces acceptions, les mots *ferment* et *fermentation*. (DE LENS)

LÉVIER (physique médicale), s. m.; terme de mécanique; nom que l'on donne à une machine simple, au moyen de laquelle on peut élever des fardeaux, vaincre ou soutenir une résistance quelconque.

§. I. Le lévier est de toutes les machines la plus simple; elle est en quelque sorte leur principal pour ne pas dire leur unique élément : car c'est du lévier, sous différentes formes, que toutes se composent, et auquel toutes peuvent être réduites en dernière analyse.

§. II. Considéré dans son plus grand état de simplicité, le

lévier n'est autre chose qu'une verge ou barre de fer, de bois ou de toute autre matière analogue, au moyen de laquelle une puissance ou moteur quelconque, en s'aidant d'un point d'appui, peut vaincre ou soutenir une résistance ; mais, pour se rendre raison d'une manière exacte, des effets que l'on peut obtenir en se servant de cette machine simple, on a coutume de regarder le lévier comme une ligne droite inflexible et sans poids; de sorte que, quelque courbure qu'il ait, on ne doit jamais tenir compte que de la longueur de la ligne droite, qui, par abstraction, mesurerait la distance de ses deux extrémités; et quant au poids dont on ne peut pas dépouiller la matière qui forme le lévier, on doit le considérer comme faisant partie de la puissanee d'une part, et de la résistance de l'autre, et cela suivant le rapport de distance de ces forces au point d'appui.

§. III. D'après ce que nous venons de dire, il y a donc, dans le lévier mis en action, trois choses à considérer; savoir, la puissance ou moteur, le point d'appui et la résistance. Ces trois choses peuvent avoir entre elles trois rapports généraux différens, et ce sont ces trois rapports qui ont donné lieu à distinguer trois sortes de lévier, que l'on désigne par les noms de *lévier du premier genre*, *lévier du second genre* et *lévier du troisième genre*.

§. IV. On appelle *lévier du premier genre*, celui dans lequel le point d'appui est placé entre la puissance et la résistance; on nomme *lévier du second genre*, celui dans lequel la résistance se trouve placée entre le point d'appui et la puissance; enfin on désigne sous le nom de *lévier du troisième genre*, celui où la puissance est placée entre le point d'appui et la résistance. On distingue les différentes espèces de chacun de ces genres, par les différens rapports de distance, de la puissance et de la résistance au point d'appui : ainsi, dans un lévier, si le point d'appui est au milieu, la puissance à une extrémité et la résistance à l'autre, on dit que c'est un lévier du premier genre à bras égaux; si, au contraire, le point d'appui est deux fois plus éloigné de la puissance que de la résistance, c'est un lévier à bras inégaux, dont le bras de la puissance est à celui de la résistance comme 2, c'est-à-dire dans le rapport de 2 à 1; et si le point d'appui se trouve à une distance trois fois plus grande de la puissance que de la résistance, la différence du rapport augmente, le bras de la puissance est alors à celui de la résistance dans le rapport de 3 à 1, et ainsi des autres.

Dans le lévier du second genre, comme le point d'appui est toujours à une extrémité du lévier et la puissance à l'autre, les bras par lesquels la puissance et la résistance agissent, ne peuvent toujours qu'être inégaux, et la différence de leur

rapport doit nécessairement être d'autant plus grande, que la résistance se trouve placée plus près du point d'appui. On conçoit facilement que ce genre de lévier est le plus favorable à l'action de la puissance ou moteur; car, dans toutes les suppositions possibles, le bras de lévier par lequel la puissance agit, est toujours plus grand que celui de la résistance, de toute la différence de leur distance réciproque au point d'appui.

Dans le lévier du troisième genre, le rapport des bras de lévier de la puissance et de la résistance peut autant varier que dans le lévier du second genre; mais, comme dans celui-ci, la différence du rapport, quelque petite qu'elle soit, est toujours en faveur de la puissance : dans celui-là, cette même différence se trouve toujours à l'avantage de la résistance; aussi le lévier du troisième genre est-il de tous, le plus défavorable à l'action de la puissance ou moteur.

§. v. La puissance et la résistance, que nous considérons comme deux forces, ne peuvent agir d'une manière sensible l'une sur l'autre qu'en exécutant un mouvement : or, dans ce mouvement, il y a toujours deux choses à considérer; savoir, 1°. la force en elle-même, c'est-à-dire son degré; 2°. la vitesse, c'est-à-dire, la rapidité avec laquelle elle parcourt un espace déterminé.

§. vi. La force considérée en elle-même, soit qu'on la regarde comme *puissance*, ou comme *résistance*, est ordinairement connue; du moins, si elle n'est pas connue, on peut toujours, lorsqu'elle agit au moyen d'un lévier, déterminer le rapport qui existe entre la force qui est *puissance*, et celle qui est *résistance*, c'est-à-dire, déterminer si l'une est égale à l'autre, ou double ou triple, etc. Cette proposition va être développée par ce qui suit.

§. vii. Nous avons dit, §. v, que la puissance et la résistance ne peuvent agir d'une manière sensible l'une sur l'autre qu'en exécutant un mouvement, et que dans ce mouvement on devait prendre en considération sa vitesse : or, c'est la distance de ces forces au point d'appui qui détermine leur vitesse, et ces vitesses sont toujours dans le même rapport que ces distances; car si le point d'appui est disposé de manière que la puissance, considérée relativement à la résistance, se trouve à une distance double du point d'appui, la puissance aura une vitesse double de celle de la résistance. En effet, si le lévier venait à se mouvoir, la puissance parcourrait un arc double de celui qui serait parcouru par la résistance; car les arcs sont toujours entre eux dans le même rapport que leurs rayons : ainsi, la force *puissance* agissant par un bras de lévier double de celui par lequel agit la force *résistance*, aura donc nécessairement une vitesse double.

§. viii. La position la plus avantageuse d'une force qui agit

par le moyen d'un lévier, est que sa direction soit perpendiculaire au bras du lévier par lequel elle agit : ainsi, en supposant un lévier parallèle à l'horizon, si la puissance agit dans la direction verticale, elle produit le plus grand effort qu'on puisse produire ; elle produirait un effort moindre si elle agissait suivant des directions obliques, c'est-à-dire que la force restant la même, le résultat de son action serait moindre ; mais si lorsqu'une des forces devient oblique au bras du lévier, l'autre le devient également, de manière que leurs directions demeurent parallèles : gardant alors le même rapport entre elles, elles fournissent le même résultat. Par la même raison, on conçoit que si l'une des deux forces devient plus oblique au bras de lévier que l'autre, celle qui s'écartera davantage de la perpendiculaire, c'est-à-dire de la direction qui forme un angle droit avec le lévier, perdra d'autant plus de son action, que son obliquité sera plus grande, ou, en d'autres termes, que sa direction formera avec le lévier un angle plus éloigné de l'angle droit, soit en dehors, soit en dedans du bras de lévier.

§. IX. Pour juger de ce degré d'affaiblissement, on n'a qu'à prolonger ces directions obliques indéfiniment, et supposer que le bras de lévier tourne sur le point d'appui et décrit par son extrémité un arc de cercle, il y aura un point de sa longueur sur lequel les directions prolongées tomberont perpendiculairement; et c'est sur ce point que s'exerce toute la force : mais, comme on peut le voir, ce point n'est pas à l'extrémité du bras de lévier; sa distance au point d'appui est donc moindre : en conséquence, elle n'agit que comme si, au lieu d'être appliquée perpendiculairement à l'extrémité du lévier, elle l'était sur le point de rencontre, à angle droit, de ce même lévier décrivant un arc de cercle, avec les directions prolongées : mais les rayons formés par le point de rencontre de ces directions, sont égaux aux rayons qui résulteraient sur la position primitive du lévier, si on les ramenait vers le lévier jusqu'à ce qu'ils se confondissent avec lui ; or, ces derniers rayons sont les sinus des angles formés, par la rencontre des directions prolongées, avec le bras de lévier tournant sur son point d'appui : conséquemment on peut donc dire, d'une manière générale, que *les différens efforts d'une force appliquée à l'extrémité d'un bras de lévier, dans diverses directions, sont entre eux, quant au résultat, comme les sinus des angles que font ces directions avec le bras de levier.* On voit donc très-bien pourquoi le résultat d'un effort est le plus grand qu'il puisse être, quand sa direction est perpendiculaire au bras du lévier. On sentira surtout cette vérité, si on considère que toute force appliquée obliquement à un bras de levier, agit suivant deux directions, l'une parallèle au bras de lévier, qui, conséquem-

ment, est tout à fait perdue pour le résultat, et l'autre perpendiculaire à ce même bras, laquelle doit seule être comptée.

Pour démontrer cette décomposition de la force, si l'on peut ainsi dire, on n'a qu'à mener, par le point d'appui, une ligne parallèle à la direction prolongée de la force, et formant alors un parallélogramme avec une seconde ligne menée parallèlement au bras de lévier, conduire, sur ce bras de lévier, une perpendiculaire de l'angle formé par la rencontre de cette ligne avec la direction prolongée de la force ; le point de rencontre de cette perpendiculaire, donne la longueur effective du bras de lévier avec lequel la force agit.

§. x. La force du lévier, ou, pour mieux dire, la force qu'il prête à une puissance ou résistance quelconque, a pour fondement cette vérité de fait qu'on nomme principe ou théorème ; savoir, que l'espace ou l'arc décrit par chaque point d'un lévier, et par conséquent la vitesse de chaque point, est comme la distance de ce point à l'appui ; d'où il s'en suit que l'action d'une puissance et la résistance du poids augmentent à proportion de leur distance à l'appui : conséquemment, une puissance pourra soutenir un poids, lorsque sa distance au point d'appui sera à la distance du poids à ce même point, comme le poids est à la puissance, et que, pour peu qu'on augmente cette puissance ou qu'on alonge son bras de lévier, on élèvera ce poids.

§. xi. La force et l'action du lévier peuvent se réduire aux propositions suivantes :

1°. Si la puissance, appliquée à un lévier de quelque espèce que ce soit, soutient un poids, la puissance doit être au poids, en raison réciproque de leurs distances de l'appui.

2°. Un poids étant donné, ainsi que la distance de ce poids et de la puissance au point d'appui, il sera facile de déterminer la puissance qui soutiendra ce poids, en formant une proportion dont trois termes sont connus ; savoir, le poids et les distances de ce poids et de la puissance au point d'appui. Par la même raison, le poids et la puissance, ainsi que la distance du poids au point d'appui étant connus, il serait facile de déterminer la longueur du lévier qu'il faudrait à la puissance pour pouvoir soutenir le poids ou l'élever.

3°. Si une puissance appliquée à un lévier de quelque espèce que ce soit, enlève un poids, l'espace parcouru par la puissance, dans ce mouvement, est à celui que le poids parcourt en même temps, comme le poids est à la puissance qui serait capable de le soutenir : d'où il s'ensuit que le gain que l'on fait du côté de la force est toujours accompagné d'une perte du côté du temps, et réciproquement ; car plus la puissance est petite, plus il faut qu'elle parcoure un grand espace pour en faire parcourir un fort petit au poids.

§. x i. De ce que la puissance est toujours au poids comme

la distance du poids au point d'appui est à la distance de la puissance à ce même point, il s'ensuit que la puissance est plus grande, ou plus petite, ou égale au poids, selon que la distance du poids au point d'appui est plus grande, ou plus petite, ou égale à celle de la puissance. De là on doit conclure : 1°. que, dans le lévier du premier genre, la puissance peut être ou plus grande, ou plus petite, ou égale au poids ou résistance; 2°. que, dans le lévier du second genre, la puissance est toujours plus petite que le poids; 3°. qu'elle est toujours plus grande dans le lévier du troisième genre, et qu'ainsi cette dernière espèce de lévier, bien loin d'aider la puissance quant à sa force absolue, ne fait au contraire que lui nuire. C'est cependant ce genre de lévier que la nature a le plus fréquemment employé pour produire les mouvemens si variés que les animaux de toute espèce peuvent exécuter; et non-seulement elle l'a plus généralement employé, mais encore elle n'a presque toujours appliqué la puissance ou force motrice que près du point d'appui, et d'une manière très-oblique au lévier; en sorte que cette force perd à la fois et par la direction dans laquelle elle agit, et par le point où elle est appliquée, et par le genre de lévier qu'elle fait mouvoir : aussi tous les physiciens qui ont voulu évaluer la force motrice en elle-même, se sont-ils perdus dans des calculs si exagérés en apparence, que la raison se refuse à les croire.

Pourquoi donc la nature a-t-elle multiplié dans l'économie animale les léviers du troisième genre, si désavantageux à la force motrice? Pourquoi n'a-t-elle presque toujours appliqué cette force que très-près du point d'appui, et d'une manière très-oblique aux léviers qu'elle est destinée à mouvoir? On se rend facilement raison de cette disposition, en remarquant que plus la puissance appliquée à un lévier est proche du point d'appui, moins elle a de chemin à faire pour en faire parcourir un très-grand au poids. Or l'espace à parcourir par la puissance était ce que la nature avait le plus à ménager dans la structure des animaux. C'est pour cette raison qu'elle a dû employer le lévier du troisième genre, et fixer les attaches des muscles très-près du point d'appui, qui, en général, se trouve au centre des articulations. C'est aussi pour ménager le volume des parties, et leur donner une forme arrondie, qu'elle a dû placer les muscles parallèlement aux léviers qu'ils sont destinés à mouvoir.

Quoique les léviers du troisième genre soient ceux que l'on rencontre le plus fréquemment dans l'économie animale, on y trouve aussi les deux autres genres de lévier. Ainsi, par exemple, on les voit tous réunis dans le pied de l'homme. En effet, il forme un lévier du premier genre lorsque étant soulevé de terre, on le fléchit ou l'étend sur la jambe : dans ce cas le

point d'appui se trouve au centre de son articulation avec la jambe, et est placé entre la puissance et la résistance. Il devient un lévier du second genre lorsque, sa pointe étant appuyée contre le sol, les muscles qui s'attachent au tendon d'Achille soulèvent le corps : alors la résistance se trouve placée entre la puissance et le point d'appui. Il devient, au contraire, un lévier du troisième genre lorsque, le talon étant fixé immobile, on soulève un poids placé sur l'extrémité du pied; la puissance est appliquée, dans ce cas, entre le point d'appui et la résistance.

§. XIII. Quand deux puissances agissent parallèlement aux extrémités d'un lévier, et que le point d'appui est entre deux, la charge du point d'appui est égale à la somme des deux puissances, de manière que si l'une peut être représentée par 100 et l'autre par 200, la charge du point d'appui sera de 300; car, dans ce cas, les deux puissances agissent dans le même sens. Mais si le lévier est du second ou troisième genre, le point d'appui, se trouvant toujours placé à l'une des extrémités du lévier, ne peut avoir de charge que la différence qui résulte de l'excès de l'une sur l'autre. Si les puissances ne sont pas parallèles, pour évaluer la charge du point d'appui, il faut prolonger leur direction jusqu'à ce qu'elles concourent, et trouver par le principe de la composition des forces (*Voyez* §§. VII, VIII et IX) la puissance qui résulte de leur concours. Cette puissance, à cause de l'équilibre supposé, doit avoir une direction qui passe par le point d'appui, et la charge de ce point sera évidemment égale à cette puissance. (PETIT)

LÉVIER se dit, en chirurgie, d'un instrument formé d'une tige d'acier légèrement recourbée à chacune de ses extrémités, dont on se sert pour soulever la portion d'os que l'on détache avec la couronne du trépan, ou pour soulever les portions d'os enfoncées dans le cas de fracture du crâne; souvent aussi on se sert de la spatule pour remplacer la tige d'acier dont il s'agit, et c'est toujours comme lévier du premier genre qu'on l'emploie. (PETIT)

LÉVIER, *vectis obstetricius*. On donne ce nom à une tige de fer ou d'acier, d'une forme et d'une longueur variables, offrant une et quelquefois deux courbures plus ou moins prononcées. Cet instrument est destiné à être porté sur la tête du fœtus, dans les vues de corriger sa position défectueuse et de hâter secondairement l'accouchement.

Persuadé que la connaissance des divers instrumens destinés aux accouchemens ne doit pas être étrangère à l'homme qui cultive cette branche de la médecine des femmes, je crois devoir placer à la tête de ce petit travail une notice historique sur le lévier. Je m'occuperai ensuite, ce qui, j'en conviens, est bien plus important, des détails pratiques relatifs à l'emploi

de cet agent mécanique, rarement nécessaire, sur lequel on a cependant beaucoup écrit, et qui a pendant très-longtemps fixé l'attention du public et des médecins.

On n'est pas d'accord sur l'origine du lévier ni sur le nom de l'auteur qui l'a employé le premier. Quelques écrivains pensent que la première idée de cet instrument appartient à Celse (lib. VII, cap. XXVI, §. 2; p. 478), parce qu'il paraît avoir beaucoup de ressemblance avec la double spatule (*uncus*) que ce médecin conseille pour extraire de la vessie les calculs volumineux. Il semble aussi que Mauriceau (*Accouch. nat.*, liv. II, p. 164) a connu le lévier, car il décrit une spatule courbe, longue de dix pouces, avec laquelle il tirait hors de la matrice les têtes séparées du corps; mais il n'a pas apprécié son utilité dans les cas où l'usage de cet instrument a été si fortement préconisé (l'enclavement). La cuiller de Palfin, que Heister a fait graver dans ses Institutions de chirurgie (planche XXXIII, fig. 16), n'est autre chose que le lévier ou espèce de spatule large, recourbée et fixée sur un manche de bois. Palfin en a recommandé l'usage lorsque la tête du fœtus est fortement enclavée dans le vagin (Heister, tom. II, p. 477). Cependant cet instrument ni sa description ne fixèrent pas beaucoup l'attention des accoucheurs.

Quelques auteurs attribuent la découverte du lévier à Ruysch; mais le plus grand nombre l'accordent à Roger van Roonhuysen : enfin, d'autres croient que Hugues Chamberlayne en est l'inventeur. Il paraît au moins certain que cet accoucheur, qui jouissait en Angleterre d'une très-grande réputation, imagina avant l'année 1670 un instrument pour extraire l'enfant vivant lorsque quelque obstacle s'opposait à sa sortie. Il vint à Paris pour traiter avec le gouvernement, auquel il proposa de dévoiler son invention, dont il faisait un mystère; son offre ne fut point agréée. Plus tard, il passa en Hollande, et y donna des leçons de chirurgie. On prétend que Roger Roonhuysen, Ruysch et Corneille Bœkelman se réunirent, en 1693, pour faire l'acquisition de son instrument, moyennant une somme d'argent assez considérable, et sous l'obligation expresse de ne point la révéler. Si la version que je viens d'exposer a quelque vraisemblance, ces trois Hollandais furent donc les seuls possesseurs du lévier; car, malgré les recherches les plus exactes, dit Thomas Denman, je n'ai pu découvrir que Chamberlayne ait laissé, soit un modèle, soit une description de l'instrument qu'il employait. On sait seulement que, dans la préface qui se trouve à la tête de la traduction anglaise que cet accoucheur a faite de l'ouvrage de Mauriceau, il a indiqué son procédé, mais d'une manière extrêmement vague. En effet, il s'est borné à dire qu'il avait trouvé un moyen de terminer l'accouche-

ment, lorsque la tête est arrêtée au passage par son défaut de rapport avec le bassin, sans compromettre l'existence de la mère ni celle du fœtus; mais il reste quelques doutes à ce sujet, car on ne sait pas si Chamberlayne se servait d'un forceps, d'un lévier ou de tout autre moyen. Exton suppose que le secret de cet accoucheur anglais consistait dans un procédé particulier non connu, pour retourner l'enfant, et l'extraire par les pieds. Chapman prétend que cet instrument, annoncé d'une manière si mystérieuse, était tout bonnement le forceps; tandis que MM. de Vischer et van de Pool soutiennent, au contraire, que l'instrument de Chamberlayne n'est autre chose que le lévier de Roonhuysen. Ne pourrait-on pas rapprocher ces deux opinions, en supposant, ce qui est assez vraisemblable, que Chamberlayne se servait de l'instrument qu'il avait inventé, tantôt comme d'un forceps ou double lévier, tantôt comme d'un levier simple, et que Roonhuysen a cherché à faire d'une des branches de cette espèce de forceps, un instrument spécial? En effet, il paraît certain que ce célèbre accoucheur hollandais employait, pour terminer certains accouchemens laborieux, un instrument particulier, au moyen duquel il a conservé nombre de mères et d'enfans qui auraient péri sans son secours. Aussi le premier lévier connu est-il ordinairement désigné sous le nom de *lévier de Roonhuysen*. L'instrument de Chamberlayne était destiné à forcer la tête de franchir le détroit inférieur du bassin sans qu'elle fût lésée. On pense que les nouveaux possesseurs, plus instruits que l'inventeur, surent parfaitement remplir cet objet avec une seule branche de l'instrument anglais. Comme chacun s'empressait de connaître un moyen si précieux, l'esprit mercantile de leur nation s'empara des trois premiers acquéreurs, grands d'ailleurs par d'autres découvertes, et ils n'eurent pas honte de vendre à grand prix ce prétendu instrument et la manière de s'en servir. On sait, en effet, que Jean Debruin et Pierre Platmann, tous deux élèves de Roonhuysen, firent, en 1709, une convention avec Ruysch, Roonhuysen et Bœkelman. Ces trois derniers s'engagèrent solennellement d'apprendre sans réserve à Debruin et à Platmann tout ce qu'ils savaient sur l'art des accouchemens; mais à condition qu'ils ne divulgueraient pas ce qu'on allait leur enseigner. A la mort de Debruin (1753), Reinier Boom, son élève, devint possesseur du lévier; il le fit connaître, sous les conditions ordinaires, à Paul de Wind, médecin à Middelbourg, et à son frère Gérard de Wind, médecin à Amsterdam. Le jeune Platmann l'avait aussi communiqué, peu de temps avant sa mort, à François Rooy. On assure que le médecin de Moor a eu le secret de Bœkelman : en sorte qu'il n'était connu que de six personnes lorsque MM. de Vischer et van de Pool eurent la générosité de l'acheter du sieur Herman van der Hyden et

de sa femme Gertrude Debruin, fille unique de Jean Debruin, dans la louable intention de le faire connaître à tout le monde. Cette acquisition, qui se fit en 1753, leur coûta environ 5000 fr. Ces deux estimables médecins, dirigés par des motifs de bienfaisance, et séduits par les avantages du lévier entre les mains de Debruin, qu'on publiait avec ostentation (on assurait que Debruin, dans l'espace de quarante-deux ans qu'il avait pratiqué les accouchemens, avait mis au monde huit cents enfans vivans, en se servant de l'instrument de Roonhuysen), s'empressèrent d'en publier la description, ainsi qu'une instruction et des règles pour s'en servir. Le lévier de Roonhuysen ne tarda pas à être connu en France; la dissertation de MM. de Vischer et van de Pool fut traduite en français, et insérée par extrait à la fin du quatrième volume de l'ouvrage de Smellie, qui parut en 1754.

Le lévier de Roonhuysen, si l'on en croit MM. de Vischer et van de Pool, n'était qu'une lame d'acier bien trempée, longue de onze pouces ou environ, large d'un seul, et d'une ligne et demie d'épaisseur. La partie moyenne de cet instrument était droite, tandis que les extrémités étaient légèrement recourbées dans l'étendue de trois pouces et demi à peu près, sur un huitième de pouce de profondeur. Pour diminuer la pression que le lévier devait nécessairement exercer sur la tête de l'enfant, et pour l'empêcher de contondre les organes de la mère, qui lui servaient de point d'appui, on avait le soin de garnir le revers de sa partie moyenne et l'extrémité de chaque courbure avec des emplâtres épais de diapalme, de diachylon gommé ou autres. Enfin la totalité de l'instrument était recouverte d'une peau de chien mince, fort douce, et artistement cousue. Le lévier, ainsi matelassé, offrait en quelques endroits une épaisseur de trois huitièmes de pouce. Si le lecteur veut avoir des notions détaillées sur la manière de confectionner cet instrument, je l'engage à consulter *l'Art du coutelier*, de Perret, seconde partie, p. 472, et la planche 165.

Le lévier ne conserva pas longtemps la forme et les dimensions que je viens de lui assigner; chacun crut devoir lui imprimer des modifications plus ou moins grandes. Les recherches de Camper (*Mémoires de l'Académie royale de chirurgie*, tom. v, in-4°.); les travaux de John Mulder (*Historia litteraria et critica forcipum et vectium obstetriciorum*, Lugd. Batav., 1794) et du professeur Schreger (*Tabulæ armamentorum ad rem obstetriciam pertinentium*, Erlangen, 1860), nous apprennent que les léviers employés par Boom et Titsing ne ressemblent pas entièrement à celui dont se servait Roger Roonhuysen, et, plus tard, Debruin. On remarque quelque différence dans leur forme, leur longueur,

ainsi que dans le mode et le degré de leur courbure. Pour éviter la compression du canal de l'urètre et des autres parties molles de la femme, Boom selon quelques-uns, et Platmann selon d'autres, avaient fait courber le corps du levier en sens inverse de celui de Roonhuysen, et augmenté la courbure de ses extrémités. La spatule de Titsing, que l'on croit appartenir à Bœkelman, offre également une courbure très-prononcée, mais seulement à une de ses extrémités; l'autre se termine par une poignée arrondie qui supporte un anneau. Le lévier de Boom était simplement recouvert de peau de chien cousue sur un côté. Titsing faisait garnir le sien avec de la laine, afin que son extrémité ne blessât pas et que l'instrument ne pût pas glisser. On se sert également des deux bouts du lévier de Roonhuysen et de Boom; mais celui de Titsing n'en offre qu'un seul, à cause de l'anneau qui termine son manche.

Rigaudeaux, après la découverte du secret de Roonhuysen, donna une description et un dessin de son lévier, qu'il prétend avoir employé dès l'année 1738. Cet instrument, supporté par un manche de bois, a la forme d'une spatule, et est plus court que celui de Titsing. Du reste, ses courbures sont les mêmes; l'extrémité, qui est droite au lieu d'être arrondie, présente de petites échancrures.

Morand et Fleurant ont proposé de faire confectionner le lévier en ivoire. Celui du premier ressemble beaucoup à la spatule de Boom; il est seulement plus long : le second veut qu'on donne à cet instrument la forme d'un *S* italique.

Camper a aussi cherché à perfectionner le lévier de Roonhuysen. Dans les vues d'augmenter la force de sa partie moyenne, de rendre son extrémité inférieure moins incommode, et d'éviter la pression du pubis, il a proposé de rendre plus grande la courbure qui existe à la partie moyenne du lévier de Boom ou de Platmann, et d'augmenter la force de l'instrument en le garnissant dans son milieu d'une seconde lame. Le lévier de Camper, qui est recouvert de cuir et supporté par un manche en bois, a la forme d'une spatule, dont la courbure est la même que celle de Titsing.

Les succès obtenus par Herbiniaux avec le lévier de Roonhuysen, dont il a été un des plus chauds partisans, ne l'empêchèrent cependant pas d'observer qu'on pouvait le dépouiller de l'emplâtre qui le couvrait, et le perfectionner par l'addition d'une puissance auxiliaire. Un fort cordon, adapté à la face plate de la spatule dont il se servait, lui parut propre à donner cette force auxiliaire, c'est-à-dire, à le faire agir tout à la fois comme lévier du premier et du troisième genre. Il fit donc percer, à trois pouces des extrémités du lévier de Roonhuysen, dans la largeur de chacune d'elles, deux trous éloignés de deux lignes l'un de l'autre, et auxquels il attacha un gros

cordon long d'un pied et demi, qui, par le moyen de deux nœuds faits à une distance de trois à quatre pouces, produisit deux anses qui lui permettaient d'assujétir les doigts d'une main, tandis qu'il opérait de l'autre pour faire mouvoir le lévier en bascule. Herbiniaux crut par là que le lévier s'appliquerait plus fermement sur la tête de l'enfant, et qu'il préviendrait ou diminuerait la pression que, sans ce secours, les parties de la mère eussent ressentie. Cet accoucheur ne tarda pas à ajouter d'autres perfections. Il divisa le lévier de Roonhuysen en plusieurs pièces, afin de le rendre portatif, propre aux diverses circonstances, et susceptible de s'alonger au besoin. Il adapta à cet instrument un manche cylindrique, creux et taraudé intérieurement à ses deux extrémités. Herbiniaux se servit de deux spatules. La première, qu'il appelait *spatule à petite courbure*, était longue de cinq pouces, large d'un seul, épaisse d'une ligne à son extrémité supérieure; mais on augmentait cette épaisseur quand on avait besoin d'une plus grande solidité : la courbure n'avait qu'une ligne de profondeur. La seconde, ou *spatule à grande courbure*, présentait la même longueur, largeur et épaisseur que la précédente, mais sa courbure, qui est d'un pouce plus longue que l'autre, offrait cinq lignes de profondeur. Après s'être servi pendant très longtemps du lévier ainsi modifié, Herbiniaux jugea à propos de faire fenêtrer une de ses extrémités, et de lui donner deux pouces de largeur dans la partie la plus élevée. Le même manche sert aux deux spatules et à la branche fenêtrée : elles sont d'argent bien battu et bien poli.

En France, on a substitué au lévier de Roonhuysen un instrument qui ne lui ressemble nullement. On s'est d'abord servi d'un lévier étroit dans sa partie moyenne, et offrant à ses deux extrémités, à l'instar du forceps, une concavité fenêtrée, ou espèce de cuilleron, dont les bords extérieurs, amincis, se terminaient par un tranchant mousse. Cet instrument, fait d'acier bien net, point trempé, un peu écroui, était bien arrondi et poli soigneusement dans toute son étendue. On s'en servait à nu, c'est-à-dire, sans enveloppe aucune (Perret, ouvrage cité).

Péan modifia cet instrument. Son lévier, qui a quatorze pouces de longueur, ne présente qu'un cuilleron; l'extrémité opposée est munie d'un manche à rouleau fait en bois d'ébène, cimenté avec la queue et rivé au bout avec une rosette. La cuiller, qui est plus alongée que celle des autres léviers, a cinq pouces de longueur; son intérieur est creusé en gouttière et garni d'un filet ou vive arête. La tige a la même longueur que la cuiller, et le manche offre quatre pouces d'étendue. L'auteur de ce lévier entend s'en servir sans faire de point d'appui sur la mère. Pour cette méthode, après avoir intro-

duit et placé la cuiller, il prend le manche d'une main en serrant près du rouleau : il porte l'autre main le plus près possible de la tête de l'enfant; c'est cette main, ainsi placée, qui sert de point fixe au lévier, tandis qu'il fait mouvoir la puissance du côté du manche (Perret, ouvrage cité).

Goubelli et Baudelocque ont proposé de le courber davantage et de lui donner la moitié de sa longueur de plus; ce qui doit donner la facilité de le faire pénétrer plus avant sur la tête et d'accrocher l'occiput avec plus de solidité. Ces accoucheurs veulent que la courbure du lévier soit proportionnée à la convexité de la région occipitale, afin qu'elle l'embrasse exactement, et que son extrémité y trouve un point d'appui suffisant pour l'entraîner. Baudelocque conseille de se servir d'un lévier comme d'un crochet mousse; ce célèbre professeur désire que la branche fenêtrée ou cuilleron ait de seize à dix-sept pouces de largeur dans sa partie la plus élevée. Les accoucheurs français emploient le lévier de Péan corrigé par Goubelli et Baudelocque.

Lorsque le lévier fut connu en Angleterre, on préféra, dit Denman, celui décrit par Heister à ceux recommandés par les chirurgiens d'Amsterdam : en effet, le lévier de Wathen était conforme à l'une des branches du forceps de Palfin; l'instrument dont se servait Cole ressemblait assez à une des branches du forceps droit où à une seule courbure; celui de Griffith avait a peu près la même forme, mais on y observait une charnière entre le manche et la branche.

Le lévier proposé par Aitkin, d'Édimbourg, est fenêtré. Afin de rendre son introduction plus facile, et prévenir tous les inconvéniens qui peuvent résulter de la différence de courbure, cet accoucheur a imaginé de le rendre mobile, pour pouvoir le faire varier à volonté. En tournant un bouton qui se trouve à l'extrémité du manche, on observe que la branche se dispose de manière à se courber graduellement, à mesure que l'instrument pénètre sur la tête du fœtus.

Les léviers de Wolff, de Rechenberger, de Déase, de Slens, de Lowder, de Starke, de Zeller, de Blaud, de Debrée, etc., ont presque tous une de leurs branches fenêtrées; mais la largeur de cette branche et sa courbure présentent des différences plus ou moins grandes, que je crois trop peu importantes pour les tracer ici.

Roonhuysen et ses partisans n'appliquaient le lévier que dans les cas où la tête de l'enfant était enclavée ou au moins soupçonnée telle, et surtout dans cette espèce d'enclavement où la tête, arrivée au détroit inférieur du bassin, le front était si serré contre le sacrum et l'occiput contre le pubis, qu'elle ne pouvait être poussée au dehors par les seuls efforts de la nature. Persuadés que le lévier ne devait agir que sur l'occiput,

ils avaient le soin, en mettant cet instrument entre les mains de ceux qui achetaient le fameux secret de réciter la formule suivante : *potentia agit in os occipitis.* Lorsqu'ils voulaient employer le lévier, ils couchaient la femme sur le pied ou sur le bord d'un lit, la partie supérieure du corps seulement posait sur les matelas; le bas du tronc devait porter à faux, afin que la région inférieure du sacrum et le coccyx fussent tout à fait hors du lit; les pieds étaient appuyés sur deux chaufferettes ou tout autre corps solide : l'accoucheur se plaçait sur une chaise basse entre les genoux, qu'on avait la précaution de faire soutenir par des aides. La femme devant être découverte afin que rien n'empêche l'opération, on faisait étendre une couverture, dont on passait un bout sous ses bras pour aller le fixer derrière le dos; l'accoucheur se faisait attacher l'autre bout autour du cou avec une épingle. Cette précaution, dictée et commandée par la décence, offrait aussi l'avantage de pouvoir se servir du lévier sans laisser apercevoir sa forme. Après tous ces préparatifs, la personne chargée de l'application du lévier portait le doigt indicateur de la main gauche, bien enduit de pommade, dans le vagin et jusque sur le sommet de la tête de l'enfant; il prenait ensuite avec la main droite l'instrument enduit aussi de pommade, et le glissait le long de l'index de la première main. Arrivé sur le vertex, il tournait l'instrument, tantôt à gauche, tantôt à droite, vers l'un des côtés de la tête de l'enfant, et tâchait d'arriver derrière les os pubis et sur l'occiput, dont la convexité devait être embrassée par la courbure du lévier; d'autres l'introduisaient vers le sacrum de la mère et sur le front de l'enfant, d'où ils le ramenaient sur l'occiput, en passant par le côté du bassin qui leur offrait le moins d'obstacles; quelques-uns l'insinuaient directement sur le derrière de la tête; enfin certains accoucheurs le portaient vers l'un des côtés du bassin, entre l'ischium et la tête de l'enfant; mais s'ils n'opéraient pas toujours de la même manière, c'était du moins selon les mêmes principes. Quand l'instrument était parvenu sous le pubis, on levait doucement la partie extérieure du lévier vers le ventre de la femme, en même temps on pressait et on tirait un peu pour forcer l'occiput de descendre et de se dégager : en continuant d'agir ainsi, la partie moyenne du lévier, trouvant un point d'appui contre le bord inférieur de la symphyse du pubis, roulait sur cette région comme sur le centre de son mouvement. La tête, cédant à ces efforts, arrivait à la vulve, tendait le périnée et était expulsée bientôt après. On avait le soin, dans ce dernier moment, de soutenir le périnée et l'anus avec la paume de la main gauche.

C'était dans l'année 1744 ou environ, que tout le monde préconisait, surtout à Amsterdam, le secret de Roonhuysen.

On publiait avec ostentation les avantages qu'on en avait obtenus, et on les exagérait d'une manière bien étrange. J'ai déjà dit que Debruin assurait avoir, à l'aide de cet instrument, désenclavé huit cents têtes dans l'espace de quarante-deux ans; mais, dès que ce secret fut connu, chacun dut se demander s'il était vrai que Roonhuysen et ses sectateurs aient pu terminer, avec autant de facilité qu'on le disait, les accouchemens les plus difficiles. On a dit, et avec raison, que le lévier, tel qu'il a été décrit et employé par les Hollandais, supposait une ignorance complette de l'art des accouchemens, ou ne servait qu'à cacher le plus vil charlatanisme. J'espère pouvoir justifier ces reproches, en consacrant quelques instans à la discussion des cas où on le croirait nécessaire, et en appréciant sa manière d'agir.

On n'a sûrement pas oublié que Roonhuysen et ses partisans recommandaient l'application du lévier lorsque la tête du fœtus était enclavée. Pour fixer ses idées sur ce point de doctrine, je crois qu'il est convenable d'examiner si cet accident s'observe fréquemment, et si le lévier convient lorsqu'il a lieu.

L'enclavement s'observe si rarement, dit Baudelocque, qu'un accoucheur instruit et de bonne foi, quelque employé qu'il soit, ne le trouve peut-être pas une seule fois dans le cours de chaque année. Comment concilier une semblable assertion, résultat d'une longue pratique, et dictée par un professeur célèbre, aussi recommandable par sa probité, sa véracité, que par son profond savoir; comment, dis-je, concilier une semblable assertion avec les huit cent femmes, qui, selon Debruin, ont présenté cette rare complication dans leur accouchement, et avec les faits non moins extraordinaires publiés par Varocquier et Rigaudeaux? Le premier, chirurgien à Lille, se flattait déjà, en 1774, d'avoir délivré environ mille à douze cent femmes avec une sorte de spatule, dans l'espace de vingt années; le second, accoucheur à Douai, écrivait à l'Académie royale de chirurgie qu'en peu de temps il en avait accouché un très-grand nombre par le même moyen. On voit, par ce rapprochement, combien on peut abuser d'un instrument. Si l'enclavement est un accident très-rare, et s'il est vrai cependant que les partisans du lévier de Roonhuysen ont employé très-souvent cet instrument, on peut penser qu'ils n'ont pas eu des idées très-exactes sur ce qu'on doit entendre par enclavement, ou qu'ils ne se sont pas bornés à faire l'application du lévier dans les cas où on voulait faire cesser cette complication. En effet, en méditant ce qui a été écrit à ce sujet, on voit qu'ils supposaient la tête dans le fond du bassin, tandis que nous savons qu'elle ne peut s'enclaver qu'au détroit supérieur. On remarque dans cette méthode qu'un lévier, large d'un pouce et épais de quatre lignes, est porté entre le pubis de la mère

et l'occiput de l'enfant, après avoir parcouru le quart et quelquefois plus de la moitié de la circonférence intérieure du bassin. Dans le véritable enclavement, au contraire, on ne saurait faire pénétrer le plus petit instrument entre le front de l'enfant et le sacrum de la mère, ni entre l'occiput et le pubis, parce que toutes ces parties se trouvent alors dans un contact immédiat.

Ce que je viens de dire doit faire pressentir que la tête du fœtus n'était pas enclavée dans le cas où on a réussi à l'extraire par la méthode de Roonhuysen. Il est probable que les partisans du lévier ont pris pour enclavement des accouchemens naturels, mais lents et tardifs; que la tête était seulement arrêtée au passage; que le plus souvent sa marche n'était suspendue que par le défaut d'action de la part de la matrice ou par d'autres causes très-simples; que la plupart des femmes se seraient délivrées par les seules forces de la nature, et que les succès du lévier ne se sont autant multipliés, que parce que le moment de son application s'est trouvé le plus souvent celui où l'accouchement allait se terminer (Camper, Levret, Baudelocque, etc.).

Après avoir démontré que la méthode de Roonhuysen est impossible dans le cas d'enclavement, je dois maintenant chercher à prouver que cette même méthode est défectueuse, lorsque la tête, plongeant déjà dans l'excavation pelvienne, est seulement arrêtée au passage. Il me suffira, pour faire ressortir les inconvéniens du lévier, de rappeler successivement la marche qu'elle suit dans l'accouchement spontané, et la direction contraire que lui imprime cet instrument. Lorsque la tête est arrivée à la partie inférieure du bassin, et qu'il ne lui reste que le détroit inférieur à franchir, on observe que l'occiput commence à s'engager sous l'arcade du pubis, dès l'instant qu'il s'est placé vis-à-vis, et ne tarde pas à paraître à la vulve : le menton quitte dans ce moment le haut de la poitrine, et s'en écarte d'autant plus, que l'occiput s'engage davantage dans les parties extérieures; il décrit une ligne courbe au devant du sacrum, du coccyx et du périnée très-distendus (*Voyez* ACCOUCHEMENT). Le lecteur n'a pas oublié que, dans l'application du lévier de Roonhuysen, l'une des extrémités concaves de cet instrument est portée sur l'occiput; que le revers de sa partie moyenne trouve son point d'appui contre l'arcade du pubis, et que l'accoucheur imprime à l'autre extrémité un mouvement graduel de bas en haut. Le lévier, ainsi dirigé, pousse la tête en arrière vers le sacrum et l'anus de la femme, empêche le menton de s'écarter de la poitrine, et la force de sortir dans cet état. Les efforts se faisant de haut en bas et de devant en arrière, le périnée, de l'aveu même des partisans du lévier, court les plus grands risques de se dé-

chirer dans toute son étendue. On voit qu'il est difficile d'imprimer à la tête une direction plus contraire à l'intention de la nature. Si on est parvenu à la dégager du bassin, on doit penser qu'elle était alors non-seulement d'un volume médiocre relativement à la largeur du détroit inférieur, mais encore que la force a tenu lieu de principes à ceux qui ont employé cet instrument (Baudelocque). Le lévier n'a pu suffire dans tous les cas pour extraire la tête, et peut-être même n'a-t-on opéré l'extraction d'aucune par ce moyen : il semble que la tête du fœtus est plutôt expulsée, dans ce cas, par les efforts de la femme que par l'action de cet agent mécanique; car on sait que les doigts ou les instrumens introduits dans la matrice d'une femme en travail irritent ce viscère. On peut, dit M. Lobstein, attribuer à cette irritation une grande partie des succès que les partisans du lévier ont obtenus; c'est moins par son action mécanique, que comme corps étranger exerçant une certaine irritation sur les parois sensibles de l'utérus, qu'il est devenu utile. Un des plus ardens défenseurs du lévier (Herbiniaux) avoue que l'action de cet instrument triple les forces expultrices de la matrice. Baudelocque ne considère le lévier de Roonhuysen que comme un moyen d'agacer l'utérus et de l'exciter à se contracter avec plus d'énergie.

Camper, Titsing et Herbiniaux, sentant que les reproches que l'on adressait au lévier hollandais étaient fondés, ont proposé de l'appliquer sur une région de la tête du fœtus autre que l'occiput. Camper veut qu'on le place sur l'un des angles de la mâchoire inférieure. Ce procédé est vicieux; car on augmente par là le renversement de la tête sur la nuque, et on s'expose à blesser les organes de la mère, sur lesquels on cherche à établir un point d'appui. Le lévier, appliqué dans ce sens, pourrait tout au plus être utile, si la tête, arrivée au fond de l'excavation, ne se fléchissait pas convenablement en arrière pour franchir le détroit inférieur et la vulve; mais les doigts favorisent ce mouvement d'une manière aussi sûre et beaucoup plus douce (MM. Gardien et Capuron). Titsing et Herbiniaux n'ont pas été plus heureux. Ces deux accoucheurs conseillent d'appliquer le lévier sur les côtés de la tête ou aux environs de l'apophyse mastoïde; mais alors la tête, poussée obliquement sur un de ses côtés, tend à se renverser sur le côté opposé, et offre des dimensions qui ne sont plus en rapport avec celles du bassin. On connaît la critique éclairée et judicieuse, mais extrêmement amère, que le professeur Baudelocque a faite du lévier d'Herbiniaux et de sa méthode d'appliquer cet instrument.

Région de la tête du fœtus sur laquelle on doit appliquer le lévier; cas qui nécessitent l'emploi de cet instrument. La région sur laquelle on doit porter le lévier et la manière d'agir

de cet instrument sont aujourd'hui bien connus; les cas qui nécessitent son emploi ont été aussi appréciés de nos jours et sagement déterminés. C'est toujours sur l'occiput que doit agir le lévier; son application sur cette région convexe et d'une structure solide s'accorde très-bien avec sa forme plus ou moins courbée, et, comme on le verra plus bas, avec le mécanisme de l'accouchement. En effet, et je puis le dire ici par anticipation, on doit avoir toujours pour but, dans l'usage du lévier, d'abaisser l'extrémité occipitale. On sait qu'on ne peut pas avoir recours à cet instrument lorsque la tête de l'enfant est enclavée, ni quand elle est simplement arrêtée au détroit inférieur, et qu'il ne peut jamais servir à en opérer immédiatement l'extraction; ce qui exclut, sous le rapport de leur action, toute espèce de rapprochement entre ce moyen mécanique et le forceps. L'utilité du lévier se borne à corriger certaines positions défectueuses de la tête, qui l'empêcheraient de traverser librement la filière du bassin. Ces cas, qui sont très-rares, se remarquent lorsque la tête, en s'engageant dans l'excavation pelvienne, s'écarte de la marche qu'elle doit suivre, et présente le plus grand de ses diamètres à ceux du bassin. Si, pendant le travail, la partie postérieure du sommet de la tête du fœtus, au lieu de s'avancer de plus en plus, s'éloigne à mesure que le reste de la tête descend, on observe que la région frontale ou la face viennent se présenter sur le milieu du détroit inférieur. Cette direction vicieuse provoque nécessairement le renversement de l'occiput sur le dos, et le menton se trouve écarté de la poitrine : la tête offrant alors des dimensions qui ne sont plus en rapport avec celles du cercle osseux qu'elle doit traverser et franchir, l'accouchement par les seuls efforts de la nature devient très-difficile et même impossible chez beaucoup de femmes, à moins toutefois que le bassin ne soit très-large et la tête très-petite. L'accoucheur attentif prévient cette mauvaise position, en soutenant le haut du front pour l'empêcher de descendre; mais s'il est appelé trop tard; si la tête s'est déjà engagée dans le bassin, en suivant cette marche vicieuse, il faut la fléchir sur la poitrine, soit en repoussant le front dans une direction convenable, soit en entraînant l'occiput en bas. La main, qui doit être constamment préférée à tout autre instrument, suffit presque toujours pour opérer ce changement avantageux, et ce n'est qu'à son défaut qu'on a recours au lévier. Cet agent mécanique, prenant son point d'appui sur l'occiput, en opère la bascule et l'entraîne vers le centre du bassin, pendant que le menton remonte vers la poitrine. On abandonne ensuite l'accouchement aux forces de la nature, ou on le termine à l'aide du forceps.

L'unique but qu'on se propose avec le lévier étant d'agir sur l'occiput, pour l'abaisser et pour faire remonter en même

temps le menton vers la poitrine, l'application doit toujours s'en faire d'après les mêmes principes; mais elle doit nécessairement offrir quelques légères différences dans chaque position de la tête, parce qu'il faut combiner son action avec la marche que celle-ci doit décrire dans les diverses situations où elle peut se présenter. La tête peut s'engager de manière que la longueur de son sommet se porte de devant en arrière, l'occiput répondant tantôt au pubis, tantôt à la saillie sacro-vertébrale, ou diagonalement, d'une cavité cotyloïde à la symphyse sacro-iliaque opposée. Dans ce dernier cas, l'occiput peut regarder l'une des cavités cotyloïdes, ou l'une des échancrures ischiatiques.

Je vais exposer rapidement le procédé opératoire qui convient à chacune des positions du sommet de la tête que je viens d'énumérer; je m'occuperai ensuite de l'usage du lévier lorsque la face se présente.

Manière d'appliquer le lévier lorsque la tête étant renversée sur le dos, l'occiput répond au pubis. Ce cas, qui est précisément celui pour lequel Roonhuysen recommandait l'usage du lévier, s'offre bien rarement dans la pratique : en effet, on conçoit difficilement que l'occiput puisse rester en contact avec cette région du bassin pendant les efforts qui sont nécessaires pour opérer le renversement. Cependant, si la tête du fœtus se présente dans cette position, il faut, comme je l'ai déjà dit, chercher à remplir la première indication, c'est-à-dire la déplacer et la diriger diagonalement; on s'efforce ensuite de repousser le front et d'abaisser l'occiput avec les doigts. Si cette tentative est infructueuse, et elle l'est le plus souvent lorsque les eaux sont écoulées depuis longtemps, ou lorsque la tête renversée est descendue jusqu'au fond du bassin, on a recours au lévier. Pour faire l'application de cet instrument avec méthode et sûreté, il faut s'occuper d'abord de donner à la femme une situation favorable; elle doit être couchée sur le dos, presque horizontalement, au pied, au bord de son lit, ou sur une table garnie de matelas; on n'oubliera pas que les fesses doivent porter sur le bord du lit ou de la table dont on se sert, afin que le périnée et l'os coccyx ne soient point appuyés; les cuisses et les jambes, demi-fléchies, seront suffisamment écartées, et les pieds soutenus par des aides ou posés sur deux chaises placées convenablement. Tout étant bien disposé, l'accoucheur, après avoir enveloppé d'un corps gras la partie supérieure et moyenne du lévier, saisit avec une main le manche de cet instrument qu'il tient très-bas, pendant qu'il porte l'extrémité de la branche fenêtrée sur la tête, à l'aide de quelques doigts de l'autre main introduits à l'entrée du vagin. Pour faire pénétrer le lévier, on a soin d'en relever insensiblement l'extrémité extérieure en même

temps qu'on la dirige alternativement vers l'une ou l'autre cuisse de la femme ; lorsqu'on l'a plongé à une hauteur convenable, que la portion recourbée du lévier embrasse exactement la convexité de l'occiput, et que la longueur de la tige qui paraît au dehors, est à peu près parallèle à l'horizon, on le saisit près des os pubis, et on agit comme si on voulait porter la tête en arrière, pendant que de l'autre main placée sur le manche on tire à soi en le baissant légèrement. La tête soumise à ce mouvement combiné de pression et de traction exécute une espèce de bascule, dans laquelle l'occiput descend, tandis que le menton se relève vers la poitrine. Si l'on ne réussit pas de cette manière, on conseille d'agir sur le revers de l'instrument avec le pouce de la main qui en embrasse le milieu, et de porter en même temps l'extrémité des autres doigts sur le front, qu'on repousse en arrière. Le mouvement de bascule étant fait, on abandonne l'accouchement aux efforts de la nature lorsque la femme conserve des forces : dans le cas contraire, il est indiqué de saisir la tête et de l'extraire avec le forceps.

Manière d'appliquer le lévier, la tête étant renversée sur le dos, lorsque l'occiput répond au sacrum. Cette position défectueuse est encore plus rare que la précédente. On doit, comme dans le premier cas, ne se servir du lévier que lorsque les doigts deviennent insuffisans pour abaisser l'occiput. Si on veut employer cet instrument, qui doit pénétrer entre l'occiput et le sacrum, il faut avec une main le tenir à peu près comme un algali qu'on veut introduire dans la vessie. Quelques doigts de la main opposée préparent la voie et facilitent l'application de la branche fenêtrée sur la partie postérieure du sommet de la tête. Pour le faire pénétrer jusqu'au-dessus de la protubérance occipitale, il faut abaisser insensiblement, et autant que les organes génitaux le permettent, le manche du lévier en même temps qu'on le dirige alternativement de droite à gauche. Dès qu'on s'est assuré que le lévier est bien placé, on porte une main vers le périnée pour fixer l'instrument contre l'occiput ; l'autre, destinée à embrasser le manche, exerce des tractions d'abord horizontales, ensuite obliques, en relevant peu à peu l'instrument jusqu'à ce que la tête soit redressée : la nuque ne tarde pas ordinairement à paraître au bas de la vulve ; on retire alors le lévier et on dégage la face de dessous le pubis.

Manière d'appliquer le lévier quand, la tête étant renversée sur le dos, l'occiput répond au côté gauche du bassin. Lorsque l'occiput est situé derrière la cavité cotyloïde gauche, on doit d'abord chercher à le faire descendre en même temps qu'on s'efforce de repousser le front. Si les doigts ne suffisent pas pour opérer ce déplacement, on a recours au lé-

vier. La femme, située comme je l'ai déjà dit plus haut, on prend cet instrument avec la main gauche ; on en incline le manche vers l'aine droite ; quelques doigts de la main opposée dirigent l'autre extrémité le long du sommet de la tête ; à mesure qu'il pénètre, on l'abaisse insensiblement, et on le dirige vers le trou sous-pubien gauche, auquel répond l'occiput, ou à peu près. Lorsque l'accoucheur a acquis la certitude que le lévier est bien placé, il doit porter la main gauche vers le périnée et la droite sur le manche de l'instrument; le pouce de la première fixe la partie supérieure du lévier contre l'occiput ; les autres doigts repoussent le front, tandis que la seconde main, dans les vues de faire descendre la région occipitale, tire sur le lévier parallèlement à la cuisse gauche qui doit être alongée.

Si l'occiput répond à l'échancrure ischiatique gauche, on applique le lévier à peu près de la même manière. Seulement il faut tenir d'abord son extrémité très-élevée, et plus ou moins inclinée vers l'aine de la femme, afin de pouvoir l'insinuer avec plus de facilité. On a le soin aussi de l'abaisser insensiblement, à mesure qu'il pénètre. Quand on veut agir, la main qui est à l'extrémité du lévier le tire d'abord dans une direction horizontale, et ce n'est que lorsque l'occiput commence à baisser, qu'il faut relever la main pour amener la nuque vers le bas de la vulve. On abandonne ensuite le reste de l'accouchement, aux soins de la nature, à moins qu'on ne soit forcé de le terminer sur-le-champ; ce qu'on fait alors avec le forceps.

Manière d'appliquer le lévier lorsque la tête étant renversée sur le dos, l'occiput répond au côté droit du bassin. La manière d'appliquer le lévier pour redresser la tête, lorsque l'occiput est dirigé vers le côté droit du bassin, doit être à peu près la même que celle que je viens de tracer : il est seulement indiqué de se servir de la main droite pour tenir l'instrument, de le diriger avec les doigts de l'autre main, et d'incliner le manche vers l'aine gauche ; enfin les tractions que l'on exerce pour abaisser l'occiput doivent se faire parallèlement à la cuisse droite.

Emploi du lévier quand la face se présente. Si la cause qui opère le renversement de la tête sur le dos persiste ou augmente, ce n'est pas seulement la longueur du sommet ou la région frontale qui s'engage dans la direction des diamètres du bassin ; la face peut aussi se présenter. L'expérience apprend que, lorsque le doigt explorateur reconnaît cette dernière région, la nature trouve alors d'autant plus d'obstacles à opérer l'accouchement, que l'enfant est plus gros relativement au cercle osseux qu'il doit traverser. On doit chercher à corriger cette mauvaise situation en repoussant le visage et en

faisant descendre le vertex. Si on ne peut pas y réussir avec la main seule, on prend un lévier qu'on insinue sur le sommet jusqu'audessus de la fontanelle postérieure, pour accrocher et entraîner l'occiput.

La manière d'appliquer cet instrument varie suivant la position de la face.

1°. Je vais supposer d'abord un premier cas, celui dans lequel le front répond au pubis et le menton au sacrum. Lorsque cette position a lieu, ce qui est très-rare, la tête s'arrête ordinairement au détroit supérieur ; cependant on la trouve quelquefois entièrement engagée. Dans cette dernière circonstance, la seule dont je m'occuperai ici (l'autre ayant dû être indiquée par le savant collaborateur qui a rédigé l'article *forceps*), on doit faire cesser cette situation défectueuse. Si on ne peut pas y parvenir avec la main, on insinue le lévier derrière la symphyse du pubis en montant le long du sommet de la tête jusqu'audessus de la fontanelle postérieure, pour accrocher l'occiput. L'accoucheur doit tirer d'une main sur cet instrument presque directement en bas, pendant qu'à l'aide de plusieurs doigts de la main opposée portés sur les côtés de la face, il tâche de repousser le menton vers le haut du sacrum.

2°. Lorsque le front est appuyé contre le sacrum et le menton contre le pubis, position aussi rare que la précédente, on doit essayer de faire remonter la face derrière la symphyse pubienne, jusqu'à ce que la fontanelle postérieure réponde à la partie inférieure du sacrum. Si la main ne suffit pas pour opérer ce mouvement, on se sert du lévier qu'on introduit le long du sacrum et du sommet de la tête jusqu'audessus de la fontanelle postérieure ; on entraîne ensuite l'occiput, tandis qu'on fait remonter la face en la repoussant avec quelques doigts.

3°. Si le front est dirigé vers le côté gauche du bassin et le menton vers le côté droit, il faut également chercher à redresser la tête avec la main, et ce n'est qu'à son défaut qu'on a recours au lévier ; il doit être porté sur le côté gauche du bassin : lorsque sa courbure embrasse exactement la convexité occipitale, l'accoucheur tire avec la main droite sur l'extrémité de l'instrument parallèlement à la cuisse gauche, supposée alongée ; il repousse en même temps la face avec quelques doigts de l'autre main.

4°. La quatrième position enfin, c'est-à-dire, celle où le front répond au côté droit du bassin et le menton au côté gauche, offre les mêmes indications à remplir que les précédentes. Lorsque la main ne peut pas redresser la tête, on conduit le lévier sur le côté droit du bassin, et jusqu'au-delà de l'occiput, qu'on abaisse et qu'on entraîne en tirant avec la main gauche sur le manche de l'instrument parallèlement à la

cuisse droite, et en repoussant la face, à l'aide de quelques doigts de la seconde main qu'on applique sur les côtés du nez.

Ce que j'ai déjà dit en parlant de l'emploi du lévier lorsque le sommet se présente, est applicable au paragraphe dont je m'occupe maintenant : ainsi, quelle que soit la position de la face, après avoir redressé la tête d'une manière convenable, on doit se servir du forceps pour l'extraire, si les circonstances ne permettent pas d'en abandonner l'expulsion aux efforts de la nature.

Les cas où le lévier est nécessaire sont tellement rares, que Baudelocque assure n'en avoir pas rencontré un seul où il fût indispensable. Cependant la réputation si justement acquise de ce célèbre professeur le faisait appeler très-souvent en consultation, et le rendait témoin de la plupart des accouchemens qui présentaient quelques difficultés dans l'immense capitale où il a pratiqué pendant plus de trente ans. En parcourant le tableau des accouchemeus qui se sont faits à l'hospice de la Maternité de Paris, on ne voit pas que l'on ait eu jamais recours à l'application de cet instrument. Je pense cependant qu'il doit faire partie de l'arsenal de l'accoucheur. On peut, à la vérité, substituer au lévier l'une des branches du forceps; mais si on peut se procurer le lévier, on doit lui donner constamment la préférence : car on ne peut pas se dissimuler que les branches du forceps, employées ainsi isolément, sont peu commodes, offrent moins d'avantages, exigent plus de soins, d'attention, et paraissent s'adapter moins exactement à l'occiput. (MURAT)

LÉVIGATION, s. f., en latin *levigatio;* action ou effet de l'action de léviger, *levigare*, qui signifie polir, rendre menu, léger, uni : du latin *lævis*, uni, lequel dérive du mot grec λειος, pris dans le même sens.

La lévigation est une opération préliminaire nommée autrefois ancillaire ou préparatoire, qui consiste à réduire un corps dur en poudre impalpable sur le porphyre, par l'intermède de l'eau.

La lévigation et la porphyrisation s'exécutant au moyen de manipulations semblables, et les effets qui en résultent étant les mêmes, *Voyez* PORPHYRISATION pour les détails de cette opération. (NACHET)

LÈVRE, s. f., *labium*; organe mobile double, placé, dans l'homme, audevant des os maxillaires. On nomme *bouche* l'ouverture qui sépare les lèvres; par lèvres d'une plaie, les chirurgiens désignent les bords de la solution de continuité; les grandes et les petites lèvres concourent à former l'appareil des organes génitaux de la femme, et seront décrites à la suite de cet article.

Mais le mot *lèvres* caractérise spécialement les deux organes

placés au devant des os maxillaires, et dont l'écartement constitue la bouche. Leurs rapports avec les autres parties de la face; leurs mouvemens variés dans la prononciation des sons; la première période de la digestion; le rire et les passions gaies ou tristes; les inductions qu'elles fournissent au physiognomoniste, mais surtout au médecin qui étudie les signes des maladies; enfin différentes maladies qui leur sont particulières, rendent leur étude fort intéressante, et réclament un examen particulier.

1°. *Organisation des lèvres.* La peau, des poils, des muscles, des glandes sébacées, des follicules muqueux, du tissu cellulaire; des vaisseaux artériels, veineux, capillaires et lymphatiques; des nerfs, et une membrane muqueuse: tels sont les tissus, telles sont les parties qui composent l'organisation des lèvres. La peau est le plus extérieur de ces tissus; elle est mince, très-fine, très-adhérente aux parties subjacentes, et elle l'est au point qu'elle suit tous leurs mouvemens; au milieu de chaque lèvre, cette adhérence, plus grande que sur les côtés, forme une petite gouttière dont les bords sont plus ou moins saillans, suivant les individus. Un grand nombre de poils traversent cette peau; mais ils sont plus multipliés sur la lèvre supérieure que sur l'inférieure, dont ils garnissent spécialement la partie moyenne (*Voyez* BARBE). La sensibilité de la peau des lèvres est très-grande, et beaucoup d'agens extérieurs la mettent en action; les vaisseaux capillaires de ce tissu sont fort multipliés, mais les changemens subits de coloration des lèvres dépendent moins de l'injection des vaisseaux capillaires cutanés que de ceux de la membrane muqueuse. On trouve audessous de la peau un tissu cellulaire dense, peu graisseux, rarement infiltré dans les hydropisies, et qui cependant, chez certains individus, s'engorge avec une grande facilité. Un lacis de vaisseaux capillaires sanguins et lymphatiques, des rameaux nerveux et de petites glandes sébacées, sont logés dans le tissu cellulaire des lèvres. En continuant la dissection de ces organes de dehors en dedans, bientôt on arrive au muscle orbiculaire ou labial; ses fibres concentriques forment en grande partie le tissu des lèvres, et entrent spécialement en action dans la succion, le baiser, le sifflement, et cette espèce de grimace désignée par le nom de moue. Dans la partie des lèvres qui se réunit à la joue, existent un grand nombre de muscles, qui sont: le maxillo-labial, le moyen sus-maxillo-labial, le petit sus-maxillo-labial, le grand et le petit zigomato-labial, le maxillo-labial et le muscle quadrilatère qu'il recouvre, le mento-labial, et l'alvéolo-labial. On peut réunir à ces muscles quelques fibres musculaires nées de l'épine nasale, derrière la lèvre supérieure; mais leur ac-

tion ne se rapporte pas à la lèvre. Dix-neuf muscles entrent dans l'organisation des lèvres, qui fournissent à tous un point d'appui ; chacun d'eux a une forme particulière, un point d'insertion isolé, et meut différemment l'organe auquel il aboutit. Aussi quelle mobilité dans cet organe, que de formes variées il peut revêtir, de combien de fonctions diverses n'est-il pas chargé ? La membrane muqueuse est séparée du muscle labial par un tissu cellulaire semblable à celui que j'ai décrit, mais qui contient un plus grand nombre de glandes toutes arrondies, quelquefois saillantes, et dont les orifices sont ouverts en dedans des lèvres ; l'épiderme de la muqueuse est assez épais, et se gerce et s'exfolie souvent ; elle-même n'est qu'une continuation de la membrane qui tapisse la bouche et la première partie ou le point de départ de la muqueuse digestive. Les nerfs des lèvres sont fournis par les rameaux inférieurs du nerf dentaire antérieur, par quelques filets du dentaire inférieur, mais surtout par le nerf facial ; les deux artères labiales sont fournies par la faciale : les veines des lèvres, peu volumineuses, viennent de celle des jugulaires, dont les branches accompagnent celles de l'artère carotide externe. *Voyez* LABIAL.

La lèvre supérieure dépasse ordinairement celle qui est au-dessous ; elle présente à sa partie moyenne une dépression qui est l'effet de l'adhérence de la peau au muscle labial, et dont les bords vont se perdre en haut, sur les côtés de la cloison des fosses nasales. Son plus grand diamètre est transversal et décrit une courbure agréable, que font varier à chaque instant les muscles nombreux de cet organe. Mille nuances fugitives, mille signes inappréciables au physionomiste peu exercé sont les effets de leurs contractions. Dans la physionomie en repos, la lèvre supérieure concourt à caractériser l'expression générale du visage. Elle est plus ou moins saillante, suivant les individus ; mais il ne faut pas confondre la saillie qui dépend de son épaisseur, avec celle dont la proéminence de l'os maxillaire est la cause. Un repli de la membrane muqueuse, nommé le frein, la fixe à l'os qu'elle recouvre ; la lèvre inferieure suit une ligne ondoyante, une courbure parallèle à celle que décrit la supérieure ; comme celle-ci elle présente en devant, et sur la ligne médiane, une légère saillie verticale ; un frein plus court la fixe à l'os ; une dépression transversale la sépare du menton. Les deux lèvres se réunissent à angles aigus, et ces angles se nomment commissures. Là viennent aboutir un grand nombre de muscles ; on n'y trouve aucun tissu fibreux, tout est musculaire. Une légère dépression marque les commissures ; très-prononcée chez certains individus, elle est insensible chez d'autres. On nomme rebord, ou bord libre des lèvres, le point d'union de la peau et de la membrane muqueuse, lorsqu'il est très-renversé en dehors ; la muqueuse présente une large sur-

face, et les rides suivant son épaisseur qui la recouvrent sont aussi multipliées que saillantes.

Très-volumineuses chez les nègres, les lèvres font une saillie considérable en devant. Volney attribue cette disposition à la forte réverbération de la chaleur qui fait contracter les muscles du visage; mais les Européens nés dans les climats chauds ne sont pas défigurés par des lèvres monstrueuses, et on les voit sur les nègres qui habitent les climats tempérés depuis plusieurs générations. Dans cette race, la lèvre supérieure très-gonflée est presque confondue avec un nez large et déprimé. Quelle différence entre le museau de certaines peuplades nègres, et les lèvres de corail des jeunes filles de la Géorgie ou des Européennes? Autant cette masse de chair bizarrement taillée défigure la physionomie et choque les yeux, autant la courbure gracieuse, la couleur de rose et les contours ravissans d'une bouche bien faite charment la vue et embellissent le visage. N'oublions pas que les goûts des peuples sont relatifs; les noirs préféreront toujours un nez épaté et des lèvres énormes aux charmes divins de la Vénus de Médicis.

II. *Mouvemens et fonctions des lèvres.* Pour bien connaître les mouvemens des lèvres, il faut les analyser. La lèvre supérieure peut s'élever, s'abaisser et s'élargir. Douze muscles peuvent déterminer son élévation; ceux-là l'élèvent en la dirigeant en dedans, ceux-ci en la portant en dehors, d'autres l'élèvent directement; le petit maxillo-labial entraîne la commissure en dedans, le maxillo-labial, mais spécialement le grand et le petit zigomato-labial lui font exécuter un mouvement contraire. Lorsque le moyen et le petit sus-maxillo-labial se contractent simultanément, la lèvre est élevée directement en haut, et obéit, non à l'un ou à l'autre, mais à tous les deux. Alors une ride épaisse se forme entre la lèvre et l'orbite, pendant que les tégumens font une saillie en dedans; cette élévation de la lèvre, et les changemens qu'elle imprime à la physionomie sont très-prononcés dans le dédain, et dans l'expression de la frayeur. L'élévation de la lèvre et sa direction en dehors sont l'un des traits qui caractérisent les passions gaies, la joie, le plaisir. Si le grand et le petit zigomato-labial se contractent avec force, une ligne dure, saillante peint la grosse gaîté, le rire excessif; des contours plus gracieux, des courbes légèrement dessinées, des ondulations agréables expriment le plaisir, la bienveillance, une joie pure, la volupté. Tous les muscles qui élèvent et portent en dehors la lèvre supérieure épanouissent le visage, et obéissent aux passions gaies; aussi sont-ils très-développés chez les individus qui, par état ou caractère, peignent souvent ces passions; chez les grimaciers, les valets de théâtre, par exemple. L'abaissement de la lèvre su-

périeure dépend entièrement du relâchement des muscles que j'ai nommés; son élargissement, si marqué dans le rire, est l'effet particulier des contractions du grand et du petit zigomato-labial. Ces petits muscles ne sont pas toujours au nombre de deux, M. Dupuytren en a trouvé trois, et M. Chaussier six d'un côté, tandis qu'il n'y en avait point de l'autre.

Comme la supérieure, la lèvre inférieure est susceptible d'élévation, d'abaissement et d'élargissement; elle s'élève par les contractions du mento-labial et un peu du petit sus-maxillo-labial; ce dernier muscle peut la renverser en dehors; son élargissement est l'effet des contractions de l'alvéolo-labial et de quelques fibres supérieures du thoraco facial; mais son abaissement demande une attention particulière. Produit par le relâchement du mento-labial, mais spécialement par la contraction isolée ou simultanée des maxillo-labiaux, il est l'un des principaux traits de l'expression des sentimens douloureux, des passions tristes et des chagrins violens. En abaissant la lèvre, les muscles alongent le visage, et cet alongement, cette dépression des traits caractérisent la douleur. Lorsqu'une attente pénible, une douleur concentrée oppressent le cœur, le maxillo-labial abaisse fortement de chaque côté les angles des lèvres. M. Moreau a remarqué, et j'ai fait la même observation, que le visage de Talma peignait parfaitement ce sentiment dans le rôle de Manlius, au moment où, redoutant de trouver un perfide dans son ami, ce conspirateur présente à Servilius le fatal billet. De grands peintres ont rendu admirablement l'abaissement de la lèvre inférieure et la décomposition du visage dans la douleur; on cite une vierge de Rubens, la femme adultère du Poussin; la tête de Créuse, dans un tableau du Dominiquin; l'auteur du Christ au tombeau, André del Sarto, a saisi aussi parfaitement la nature que ces artistes célèbres. La douleur des saintes femmes est expansive, celle des deux apôtres est concentrée, mais majestueuse; celle de la Vierge est sublime, et n'a rien de terrestre.

Plusieurs passions sont peintes en partie par les mouvemens qui agitent les deux lèvres. Ainsi, dans la colère elles sont tremblantes; dans le dédain, d'un côté le grand zigomato-labial élève, et porte au dehors la lèvre supérieure, de l'autre elle est élevée directement par le maxillo et le moyen sus-maxillo-labial. Ainsi, l'harmonie du visage est dérangée, et elle l'est d'autant plus que l'expression du mépris est plus forte.

Dans la succion, les deux lèvres font une saillie en dedans, et pressent légèrement le corps qu'elles embrassent; ces organes concourent à la première période de la digestion, en s'opposant par leur rapprochement à l'issue par la bouche des matières alimentaires. Leurs mouvemens influent beaucoup sur la

prononciation; ils varient suivant la nature du son. L'*a* exige l'écartement des lèvres; l'*u*, leur rapprochement, et leur saillie en devant, pour bien diriger l'air dans certains instrumens à vent, tels que la clarinette, la flute, le hautbois; des mouvemens très-variés sont imprimés successivement aux lèvres; pour siffler et moduler le sifflement, il faut contracter fortement et relâcher à diverses reprises le muscle labial, et en même temps faire exécuter à la pointe de la langue, dans la bouche, divers mouvemens que je suis dispensé d'examiner. De légers changemens dans l'inflexion des lèvres suffisent pour faire prendre au visage le caractère de la douleur ou celui de la gaîté; Pierre de Cortone peignait devant un souverain d'Italie, que la vue d'un enfant en pleurs charmait. Commandez, prince, dit l'artiste, et cet enfant va rire : il dit, et de légers coups de pinceau donnent à la physionomie l'expression de la gaîté; d'autres lui rendent celle de la douleur.

Un grimacier habile fait exécuter à ses lèvres les mouvemens les plus grotesques et les plus extraordinaires; tantôt il les pousse fortement en devant, et leur imprime des mouvemens convulsifs; tantôt il les écarte, et présente aux assistans étonnés une bouche monstrueuse. Son talent consiste à faire mouvoir isolément les muscles qui se jettent dans les commissures de ces organes; leurs contractions isolées donnent à la physionomie une expression singulière. On a vu un de ces bouffons faire prendre à sa bouche une forme carrée : la disposition du muscle labial rend ce phénomène très-extraordinaire. Le grimacier de Tivoli donne à son visage, d'un côté l'expression de la douleur, et de l'autre celle de la joie; il excelle dans la transition brusque du rire aux pleurs, et des pleurs au rire. En déprimant fortement les angles des lèvres, le grimacier alonge son visage et peint la tristesse; en contractant avec énergie le grand zigomato-labial, il agrandit outre mesure la fente de la bouche, et peint le gros rire.

III. *Inductions physiognomoniques fournies par les lèvres.* Lavater établit trois classes de bouche d'après la disposition des lèvres. Première classe, bouche *sentimentale*; lèvre supérieure débordant un peu l'inférieure; expression de la bonté. Deuxième classe, bouche *loyale*; les deux lèvres s'avancent également; expression de l'honnêteté, de la sincérité. Troisième classe, bouche *irritable*; la lèvre inférieure déborde la supérieure; il ne détermine pas les qualités du moral que cette disposition désigne. Selon lui, une bouche resserrée, celle dans laquelle le bord des lèvres ne paraît pas, indique un esprit appliqué, ami de l'ordre et de l'exactitude. Si elle remonte en même temps aux deux extrémités, elle annonce un fonds d'affectation, beaucoup de prétentions, un peu de malice. Des lèvres charnues, très-grosses, désignent la sensualité,

la paresse, des goûts voluptueux et grossiers : si elles se ferment doucement, et sans effort, si leur dessin est correct, le caractère est réfléchi, ferme, et fort judicieux ; une lèvre supérieure débordant un peu l'inférieure est la marque distinctive de la bonté et d'une grande franchise ; une lèvre inférieure qui se creuse au milieu peint un esprit enjoué. Si elle dépasse la supérieure, le caractère est irritable, et le penchant à la volupté très-grand ; si les deux lèvres sont bien closes, on devine à cette disposition beaucoup de fermeté, beaucoup de courage. Deux lèvres fortement arquées, et décrivant en haut une concavité et une ligne courbe en bas, caractérisent l'esprit malicieux et la gaîté : telle était, ou plutôt telle devait être la bouche de Rabelais, de Scarron, de Sterne. Une disposition opposée, c'est-à-dire la convexité de la courbure des lèvres dirigée en haut exprime la réserve, la prétention, le mépris, beaucoup de suffisance ; la lèvre supérieure paraît à peine, et on ne voit pas l'inférieure. La bouche des vieillards qui, dans l'âge adulte, avaient les mâchoires proéminentes, et dont les dents viennent de tomber, se rapproche de cette forme. En général une lèvre inférieure fort avancée, très-charnue, et d'une coupe rebutante, prouve un défaut complet de raison, de délicatesse et de probité ; si elle s'alonge pour dépasser sensiblement la lèvre supérieure, elle indique une grande irritabilité et des penchans voluptueux. Les petites lèvres et la ligne centrale de la bouche fortement dessinée, et se retirant en haut d'une manière désagréable, font craindre avec beaucoup de vraisemblance une méchanceté froide et une insensibilité parfaite.

Je crois que ces aphorismes de Lavater souffrent un grand nombre d'exceptions, mais ils prouvent combien de passions sont peintes par de légères inflexions des lèvres. Peu de parties du visage concourent, autant que les lèvres, à l'impression générale de la physionomie.

IV. *Inductions séméiotiques fournies par l'examen des lèvres.* Les inductions séméiotiques fournies par l'examen des lèvres sont relatives à leur changement de couleur, de volume, de direction, aux mouvemens convulsifs qui agitent leurs muscles, à leur relâchement ; enfin aux différentes éruptions dont elles peuvent être le siége. Dans l'état naturel, la muqueuse des lèvres est rouge vermeille, mais à un degré d'intensité très-variable ; cette couleur est éclatante et très-foncée sur les lèvres de la jeune fille pubère ; mais les progrès de l'âge affaiblissent sa vivacité. On ne voit pas, dans la vieillesse, ces bouches vermeilles de l'adolescence : alors la muqueuse est décolorée et bleuâtre, ou livide. Dans l'état de santé, le contact des acides, du vinaigre, fait pâlir la membrane muqueuse. L'impression du froid chasse également le sang des

vaisseaux capillaires de ce tissu ; les lèvres sont injectées, et d'un rouge fort intense dans la plupart des phlegmasies muqueuses et séreuses, mais surtout dans la péripneumonie. Lorsque le sang se porte avec une abondance extrême au cerveau, dans cette apoplexie foudroyante, les lèvres, comme presque toutes les parties du visage, reçoivent une grande quantité de sang, et deviennent très-rouges aux approches de l'attaque, et même pendant sa durée. Des lèvres blanches, livides, bouffies sont un symptôme des hydropisies et de la plupart des maladies par débilité. Leur pâleur est l'un des préludes de l'apparition prochaine des règles ; cependant elles sont quelquefois alors noires ou bleuâtres. On compte parmi les symptômes de l'hystérie et les effets du frisson des fièvres intermittentes la décoloration complette de la membrane muqueuse des lèvres ; elle est noire dans les phlegmasies violentes, et sur le point de passer à l'état de gangrène dans le scorbut, dans les maladies appelées fièvres adynamiques et bilieuses ; sa couleur est bleuâtre, lorsque le cœur ou les gros vaisseaux qui en partent sont devenus anévrysmatiques, ou lorsque l'engorgement du poumon permet difficilement la conversion du sang veineux en artériel. L'auteur d'un excellent Traité de séméiologie, le savant M. Double, dit que la couleur livide des lèvres, sans cause manifeste, doit faire craindre le sphacèle de quelque viscère, surtout si on a observé précédemment les symptômes qui caractérisent l'inflammation de ces mêmes viscères, et il assure avoir remarqué plusieurs fois cette couleur livide des lèvres dans les maladies aiguës de poitrine qui se terminent par le sphacèle. Un cercle jaunâtre entoure des lèvres bleuâtres et livides dans l'embarras gastrique, et ce qu'on appelle la fièvre bilieuse.

Quelques inductions séméiotiques sont fournies par un changement dans le volume des lèvres : ainsi, tandis que celles des scorbutiques, et surtout des malades frappés d'hydropisies sont tuméfiées et œdémateuses, celles des individus que tourmentent des phlegmasies internes graves sont gercées, très-sèches et racornies. Ce dernier état est un phénomène sympathique très-important de l'irritation interne ; il coïncide avec la sécheresse de la peau, la dilatation des ailes du nez, et la rougeur du pourtour de la langue. A ces signes, le médecin peut annoncer l'existence d'une irritation intérieure, lors même que le malade paraît entièrement rétabli, et qu'il a recouvré, non-seulement l'appétit, mais encore une partie de ses forces.

Mais des inductions plus variées, et non moins certaines, se tirent des changemens dans la direction des lèvres. Si les deux commissures sont rétractées fortement, alors la bouche présente ce rire appelé sardonique ; mais si le grand zigomato-labial entraîne et porte en dehors la lèvre supérieure d'un seul côté,

les lèvres déformées et l'harmonie de la face dérangée offrent tous les traits du spasme cynique. On sait combien ces signes sont redoutables dans les maladies aiguës; ils ne font craindre aucun danger imminent dans l'hystérie et l'épilepsie. La plupart des apoplectiques ont, pendant l'attaque, la bouche entièrement déformée : tantôt les lèvres sont contournées en dehors, tantôt leurs commissures sont déprimées fortement par les contractions des muscles abaisseurs. On regarde comme un signe de mort prochaine ce changement dans la direction des lèvres, tel que l'inférieure est tremblante et relâchée, tandis que la supérieure est portée en haut. Dans plusieurs paralysies, la distorsion de la bouche est l'effet de la suspension de la mobilité de quelques muscles des lèvres.

Ces organes sont-ils le siége d'un tremblement, le médecin doit prédire des évacuations alvines, ou le vomissement, suivant la remarque de l'oracle de Cos. *Palpitatio labiorum*, dit Duret, *jamjam futuri vomitûs prænuntia. Labri concussio biliosam alvum prorupturam ostendit*, assure Hippocrate. On voit dans la cinquième observation de son livre des Epidémies le tremblement des lèvres précéder les déjections bilieuses critiques. Chœrion, frappé depuis trois jours d'une fièvre bilieuse fort intense, se plaint de beaucoup de fièvre, sent un frisson, éprouve un tremblement général de la tête, mais particulièrement de la mâchoire inférieure, et, dès l'invasion de cette maladie, Chœrion a des déjections répétées de bile entièrement pure. Le tremblement des lèvres est un des phénomènes du frisson des fièvres intermittentes, et l'un des traits d'une colère extrêmement violente. Hippocrate regardait comme un signe de mauvais augure le renversement en dehors de la lèvre inférieure, qui survient dans quelques fièvres, et il a consigné cette opinion dans le quarante-neuvième aphorisme de la quatrième section : *In febre non intermittente, si labium pervertatur, si non videat, vel non audiat, debili jam corpore, mors proxima est.* On voit que le père de la médecine n'a pas égard uniquement au renversement fortuit des lèvres, mais à son union à d'autres signes non moins graves. C'est ainsi qu'il faut augurer des convulsions des lèvres qui surviennent pendant le cours des phlegmasies violentes; elles annoncent un événement funeste, si elles s'unissent à d'autres symptômes fâcheux. Les mouvemens convulsifs de la bouche sont peu importans dans les maladies nerveuses, la paralysie, l'hystérie, les coliques, le travail de la dentition chez les enfans.

Le relâchement des lèvres se remarque souvent dans les fièvres adynamiques et chez les mourans. La supérieure est flasque, légèrement pendante en dehors, quelquefois tirée en haut; l'inférieure se renverse en dehors, et tombe comme une masse inerte. Son relâchement est un fort mauvais symptôme lors-

qu'il survient dans le cours des phlegmasies aiguës; il annonce une débilité extrême, et présage une mort prochaine. Dans le tétanos, au contraire, les lèvres sont fortement contractées sur les os maxillaires; leur resserrement concourt beaucoup à former cette physionomie désignée par ces expressions : face grippée.

Beaucoup d'éruptions symptomatiques, sympathiques et critiques couvrent la surface des lèvres. Elles sont d'un bon augure dans les fièvres intermittentes, et le père de la médecine a dit : *Febres in quibus labra ulcerantur fortassis cessant.*

V. *Maladies des lèvres.* Les plaies des lèvres causées par l'action d'un instrument tranchant, sont plus ou moins graves, selon leur direction et les circonstances qui les accompagnent. Si la lèvre est divisée complétement dans son épaisseur, le chirurgien doit se conduire comme s'il opérait un bec-de-lièvre. Si la blessure est moins profonde, les moyens les plus simples obtiendront la guérison. Lorsque les artères labiales sont ouvertes, il est facile, non pas de les lier, mais de les comprimer. En général, les plaies des lèvres donnent beaucoup de sang. Les organes sont souvent violemment contus par une percussion violente sur la bouche, une chute, un coup, et tantôt alors le désordre est borné à la contusion des parties molles, tantôt compliqué de l'écrasement d'une partie de la mâchoire. Enlever les dents brisées et les esquilles osseuses, nettoyer la plaie avec soin, réséquer les lambeaux entièrement désorganisés, prévenir l'hémorragie par la ligature ou la compression des vaisseaux ouverts, enfin réunir et faire quelques points de suture si la forme et le décollement extrême des lambeaux réclament cette opération, telles sont les indications à remplir dans les plaies contuses des lèvres. On combat leur gonflement simple par des applications de sangsues et de cataplasmes émolliens, et la résorption du sang épanché tarde peu à être complète.

Les brûlures des lèvres ne présentent rien de particulier à indiquer. Il faut chercher à prévenir des cicatrices difformes ou des adhérences vicieuses. Ces organes, exposés à l'impression d'un air froid et humide, s'engorgent quelquefois, et leur volume devient très-grand : la chaleur, le contact des vapeurs émollientes, les soins les plus légers, ramènent les lèvres à leur état naturel. On a vu des tumeurs sébacées développées dans leur intérieur : lorsqu'elles sont considérables, il faut en faire l'extirpation, ou inciser le kyste et le cautériser; mais le premier procédé est plus expéditif et sujet à moins d'inconvéniens. Un enduit avec quelque substance mucilagineuse, le beurre très-frais, le cérat : voilà tout le traitement que demandent les excoriations ou gerçures des lèvres ou de leurs commissures. Sont-elles la base d'une tumeur varicoso-artérielle, l'amputation d'une portion de leur étendue devient nécessaire.

J'ai vu faire cette opération, sur des enfans en bas âge, avec un bistouri dont la lame était rougie à blanc. Ce mode de cautérisation prévient l'hémorragie, toujours si opiniâtre dans l'extirpation des tumeurs de cette nature, mais ne doit être préféré à l'instrument tranchant que lorsque des circonstances particulières contre-indiquent l'emploi de celui-ci. Ces circonstances sont ordinairement la difficulté de lier ou de comprimer les vaisseaux sanguins qu'ouvrirait le bistouri. L'inflammation des lèvres peut être causée par l'action d'un instrument piquant, la morsure d'un insecte ou la succion d'une plaie empoisonnée; elle est quelquefois excessive, et se termine par gangrène. Souvent des pustules hérissent leur surface. Ces pustules reconnaissent différentes causes : celles-ci sont symptomatiques, celles-là critiques; il en est peu qu'on puisse regarder comme des maladies essentielles. Je place parmi ces dernières les boutons purulens causés par le contact d'une substance irritante, d'un verre dont le bord a été souillé par la bouche d'un individu malsain, ou la fréquente application d'un doigt malpropre sur la membrane muqueuse : dans ces différens cas, la nature fait ordinairement tous les frais de la guérison. Parmi les dartres qui peuvent s'établir sur les lèvres, il faut distinguer la dartre rongeante, si commune à la lèvre supérieure. Cet organe se tuméfie, et son gonflement se propage jusqu'aux ailes du nez; une tache d'un rouge vif et le prurit le plus véhément précèdent l'ulcération de la peau; de petits boutons s'élèvent, suppurent, il en découle une humeur ichoreuse, dont le contact sur les parties saines excite une vive démangeaison. Si l'irritation envahit la muqueuse nasale, un pus ichoreux et fétide baigne sans cesse la lèvre. Cependant la désorganisation des parties molles augmente sans cesse et fait des ravages affreux. Les lèvres et les ailes du nez sont détruites; les joues sont ulcérées, rongées; et l'aspect de la face devient épouvantable. La dartre rongeante se complique quelquefois avec le scrofule : alors s'élèvent sur la lèvre supérieure des boutons vésiculeux, puis roussâtres, placés sur la tache rouge, et on voit naître et croître çà et là de petites végétations charnues. M. Alibert combat cette dartre effrayante par la dissolution de muriate suroxigéné de mercure, combinée quelquefois avec une dissolution d'opium gommeux. Le caustique de Rousselot peut fort bien convenir.

Les lèvres sont souvent le siége d'ulcères syphilitiques (*Voyez* SYPHILIS). La maladie connue sous le nom de bec-de-lièvre a été décrite ailleurs *Voyez* BEC-DE-LIÈVRE.

Nulle maladie des lèvres n'est plus commune et plus redoutable que le cancer; on lui donne vulgairement le nom de chancre : les médecins l'ont appelé *noli me tangere*, et ces expressions peignent fort bien sa nature. Ici l'état squirreux

ne précède pas le cancer; on ne voit point de glande engorgée primitivement; c'est une ulcération d'abord superficielle qui a commencé, soit par une desquamation légère, soit par une pustule dure et arrondie. Le cancer des lèvres paraît dépendre, dans la plupart des cas, de l'oubli des soins de propreté. Il est commun dans les basses classes du peuple, chez les rouliers, les manœuvres, les habitans des campagnes; chez les individus qui n'apportent aucune attention à eux-mêmes, et qui croupissent dans la plus hideuse malpropreté. Rien de plus commun que ces cancers dans les grands hôpitaux. Ils attaquent rarement les enfans et les adolescens, mais très-souvent les adultes, l'homme fait et le vieillard. Les femmes y sont moins exposées que les hommes, sans doute parce qu'elles ne portent pas au même degré la négligence des soins de propreté. Rarement le cancer frappe à la fois les deux lèvres; mais il attaque de préférence l'inférieure. Dans le principe, c'est un petit bouton dur, douloureux ou indolent, ou une légère desquamation qu'irritent le contact mille fois répété du doigt, du rasoir, des matières alimentaires. En sollicitant la chute des croûtes par des tiraillemens répétés, l'individu irrite, enflamme de plus en plus le petit ulcère; cette solution de continuité gagne en étendue et en profondeur, ses bords se creusent et envahissent successivement les parties voisines; tantôt sa surface est sèche, tantôt elle exhale un pus ichoreux, et cette seconde manière d'être est la plus commune. Cependant des douleurs lancinantes se font sentir et se succèdent à des intervalles dont la durée diminue progressivement; la peau, qui pendant longtemps avait conservé sa couleur, devient livide et rougeâtre; des veines variqueuses se dessinent aux environs, et la petite fissure primitive de la lèvre s'est convertie en un vaste cancer ulcéré, dont les bords, très-écartés, très-durs, sont recouverts de végétations hideuses, découvrent les gencives, les dents, l'intérieur de la bouche, les os dénudés, et donnent au visage l'aspect le plus affreux.

Peut-être faut-il admettre deux variétés de cancer des lèvres. Il en est une, souvent observée, dont les progrès sont fort lents; l'ulcère gagne moins en profondeur qu'en superficie; sa surface est couverte d'une croûte sèche et grisâtre qui se reproduit facilement lorsqu'elle a été enlevée: voilà le véritable *noli me tangere* que beaucoup d'auteurs ont cru un cancer primitif. Dans l'autre variété, la marche de la maladie est plus rapide, les bords de l'ulcère sont découpés plus profondément, des végétations les recouvrent et exhalent une matière ichoreuse. L'une et l'autre variété doivent être regardées comme le dernier terme d'une irritation fixée sur la lèvre. Depuis la publication, dans ce Dictionaire, du beau travail de MM. Bayle et Cayol sur le cancer, un habile médecin a avancé, et prouvé

peut-être, qu'il était le terme commun de toutes les irritations opiniâtres des capillaires rouges et des capillaires blancs réunis. Cette opinion serait une vérité, que l'article sur le cancer, des savans que j'ai cités, n'en devrait pas moins être considéré comme l'histoire la plus parfaite des maladies cancéreuses. Si le cancer n'est pas une maladie primitive ou essentielle, une fois établi il demande un traitement particulier qui n'a rien de commun avec celui des irritations, et sous ce rapport il obtiendra toujours une place dans les nosographies.

Il ne faut pas confondre le cancer des lèvres avec d'autres maladies qui ont comme lui pour caractère la destruction successive des parties molles voisines et même des os. Ainsi les cancroïdes n'offrent point l'aspect des ulcères cancéreux. D'ailleurs, ces excroissances fongueuses n'attaquent point les lèvres, et sont placées ordinairement dans l'intervalle des deux seins, à la partie postérieure des bras ou des épaules, à la partie externe des cuisses et le long du dos. M. Alibert a fort bien exposé les caractères qui distinguent la dartre rongeante du cancer. Quoique la première fasse éprouver un sentiment de cuisson brûlante, dit ce peintre éloquent des maladies (*Mal. de la peau*, in-fol., p. 66), elle exempte néanmoins les individus qui en sont atteints de ces douleurs vives et lancinantes qui caractérisent spécialement le cancer. D'ailleurs elle n'a point la même fétidité, ni la même couleur, ni le même aspect. Dans le cancer, la chair fongueuse s'élève en bourgeons, en tubercules, etc.; les bords de cet horrible ulcère sont durs, calleux, renversés; les vaisseaux qui s'y distribuent s'y dilatent et deviennent variqueux. Dans la dartre phagédénique, au contraire, on ne voit qu'un cercle rouge et enflammé plus ou moins étendu qui environne le point pustuleux. De légers changemens dans la configuration extérieure de l'ulcère suffisent-ils pour multiplier les genres? L'identité de caractère entre le cancer et la dartre rongeante, c'est-à-dire leur tendance continuelle à la destruction des tissus voisins peut-elle autoriser à n'en faire qu'une maladie? Je n'ose décider cette question; mais je pense qu'il doit être souvent bien difficile de distinguer le cancer de la lèvre de l'*herpes exedens*. Cette dartre s'arrête quelquefois spontanément, dit-on; mais le cancer est quelquefois stationnaire pendant de longues années.

Des ulcères vénériens peuvent dégénérer en cancer. Cette conversion n'est pas plus extraordinaire que celle qu'éprouve une pustule des lèvres continuellement irritée par le contact des doigts. Cette terminaison funeste est plus souvent l'effet d'un traitement peu méthodique; des applications caustiques, faites sans indication et sans méthode, ont souvent échangé en cancer de simples ulcérations des lèvres.

Le pronostic du cancer des lèvres est plus ou moins grave,

suivant son étendue. Tel de ces ulcères est audessus des secours de l'art, et c'est celui qui a envahi non-seulement les lèvres, mais encore les joues et les parties intérieures de la bouche; cependant d'habiles opérateurs ont osé quelquefois enlever avec le feu la plus grande partie des joues et des lèvres, et ont trouvé dans un succès complet la récompense de leur courage. S'il est des cas où le chirurgien peut s'élever audessus des conseils timides de la prudence et du soin de sa réputation, c'est sans doute lorsqu'il doit combattre un ennemi aussi féroce que le cancer. Là, rien à espérer des efforts de la nature; l'insuffisance de l'art ne laisse d'autre perspective que la douleur et la mort. Plusieurs habitans des campagnes portent longtemps des cancers à la lèvre, sans s'inquiéter des suites inévitables de ce mal terrible, et ils ne se décident à implorer le secours de la chirurgie que lorsque les progrès de l'ulcération ou les rendent impossibles, ou nécessitent des opérations épouvantables.

Si, pour démontrer l'efficacité des topiques nombreux que les auteurs ont proposés contre le cancer des lèvres, il suffisait de rassembler des observations, combien ma tâche serait facile! combien on guérirait aisément ce dangereux ulcère! Tel auteur l'a guéri en couvrant sa surface de ciguë, tel autre en administrant ce végétal à l'intérieur. Des faits parfaitement circonstanciés déposent en faveur des applications de belladone et de carotte. Les livres sont pleins de recettes; mais l'expérience dément les promesses brillantes des empiriques. En vain le chirurgien tenterait de corriger la direction vicieuse des propriétés vitales de la lèvre frappée de cancer; en vain il la couvrirait de topiques ou d'onguens : tous ces essais ajouteraient à la gravité de la maladie, en lui laissant le temps de se propager dans les parties voisines, et quelquefois en exaspérant l'irritation. Aucun médicament pris à l'intérieur, aucun spécifique ne bornent les ravages du cancer; il n'est point de traité avec cet ennemi farouche: l'unique manière de le combattre avec succès, est d'anéantir jusqu'à ses derniers vestiges.

On fait peu d'usage de l'ammoniaque et des préparations arsénicales.

Si le cancer de la lèvre est peu étendu, si l'individu qui le porte craint extrêmement le bistouri, mais plus encore le feu, le chirurgien le détruira par des applications caustiques. Il ne faut point attaquer le mal faiblement et à diverses reprises: que l'ulcère soit converti sur-le-champ en escarre; tous les ménagemens ne peuvent qu'exaspérer la maladie et étendre son empire. Plusieurs cancers des lèvres ne sont devenus si larges, plusieurs ulcères, d'abord très-simples, n'ont dégénéré en cancers que par l'application des caustiques faite sans méthode comme sans indication. Il est difficile de bien assujétir le caus-

tique sur un organe aussi mobile que la lèvre. Pour qu'il n'étende pas son action trop au-delà de la partie ulcérée, il faut calculer d'après son énergie la durée de son contact, et le fixer en le recouvrant d'un petit emplâtre agglutinatif. En général, un chirurgien prudent emploie rarement les caustiques dans le traitement des maladies cancéreuses. La lenteur de leur action, l'impossibilité de leur fixer des limites, les grands inconvéniens attachés à l'irritation extrême qu'ils produisent, sont des raisons qui motivent la préférence donnée à l'instrument tranchant ou au cautère actuel. Le choix du caustique demande beaucoup d'attention. On se sert peu de dissolution mercurielle, des acides concentrés, ou de la dissolution de nitrate d'argent fondu; les préparations arsénicales conviennent rarement: la poudre de Rousselot, celle du professeur Dubois, un morceau de pierre à cautère réduit en très-petits fragmens, tels sont les caustiques dont l'action est la plus certaine. En leur donnant une forme pulvérulente, on rend leur application plus facile. Le chirurgien étend uniformément sur un petit emplâtre agglutinatif, ou mieux sur une toile d'araignée, une couche de l'une de ces poudres de deux lignes d'épaisseur. Au bout de vingt-quatre heures l'escarre est formée; elle tombe du douzième au quarantième jour, et l'escarre cancéreuse n'existe plus.

Mais le cautère actuel est infiniment préférable. Rien de plus facile que de diriger son action et de la concentrer là où elle est nécessaire. Bien appliqué, il ne laisse craindre aucune récidive; il paraît même que, sous ce rapport, le feu possède des avantages qui manquent à l'instrument tranchant. Sans doute l'appareil de ce procédé est effrayant, sans doute il est extrêmement douloureux; mais quelques précautions détruisent le premier de ces inconvéniens, et le bien du malade affaiblit beaucoup le second. Mille fois témoin des succès du feu dans le traitement des cancers des lèvres, je n'hésite pas à proclamer sa supériorité, même sur le fer, et à recommander son emploi toutes les fois que l'étendue de la désorganisation, et plus encore la direction qu'elle affecte, ne nécessiteront pas l'instrument tranchant. Malheureusement le préjugé du monde contre le feu, est si redoutable, qu'un jeune chirurgien ose rarement proposer le cautère actuel, quoique persuadé de ses avantages par les observations multipliées qu'il a recueillies dans les hôpitaux; cependant l'art ne possède aucun moyen plus expéditif et plus certain pour détruire le cancer des lèvres.

Tantôt le chirurgien détruit un cancer des lèvres par l'application sur tous les points de sa surface d'un cautère rougi à blanc, tantôt il isole, il sépare un tumeur cancéreuse des parties voisines avec un cautère dont l'extrémité est mince et tail-

lée comme la lame d'un bistouri convexe. Le premier procédé suffit si l'ulcère est superficiel. Plusieurs cautères à extrémités oblongues et aplaties sont placés dans un réchaud rempli de charbons incandescens, dont un aide active la combustion. On fait asseoir le malade sur une chaise peu élevée; des aides assujétissent ses membres; sa tête est appuyée et maintenue sur la poitrine de l'un d'eux. Pour ne point blesser les parties saines environnantes, le chirurgien a soin de les couvrir d'épaisses compresses. Il saisit le cautère actuel, et le promène sur tous les points du cancer. Employer plusieurs de ces instrumens bien rougis à blanc lorsque la surface cancéreuse est étendue, c'est épargner des douleurs au malade. Aussitôt que le feu agit sur les chairs, une fumée fétide se dégage, un bruit semblable à une sorte de sifflement se fait entendre, le malade crie et s'agite. Si le chirurgien est bien servi par ses aides, l'opération est terminée en peu d'instans. Pour être bien faite, il faut que tous les points de l'ulcère soient brûlés, et que l'acier brûlant demeure quelques instans en contact avec les chairs. C'est la cautérisation inhérente.

Lorsqu'il faut enlever une tumeur cancéreuse avec le feu, c'est le cautère en forme de couteau qu'il faut choisir. Mêmes précautions que dans le procédé précédent. Plusieurs cautères sont placés dans le réchaud, les aides se placent de la même manière; mais de simples compresses défendraient mal les gencives et les parties intérieures de la bouche contre l'action du feu; pour les protéger, et encore pour donner un point d'appui à son instrument, le chirurgien place sous la lèvre cancéreuse une plaque de corne ou de bois entourée d'une compresse, et brûle les chairs sur ce corps étranger. En général, la séparation complette de la tumeur est peu longue, lors même que sa surface est étendue. Si les fers sont bien rougis et changés souvent, son ablation est achevée dans un petit nombre d'instans.

Le cancer détruit, le pansement consiste dans l'application d'une compresse imbibée d'une décoction émolliente, ou d'un cataplasme de même nature. C'est une brûlure qu'il s'agit maintenant de traiter. Au bout d'un temps variable, l'escarre se détache, des bourgeons charnus, vermeils, s'élèvent de toutes parts sur la solution de continuité, et la cicatrisation est bientôt parfaite. Les récidives du cancer traité par ces procédés sont extrêmement rares. J'ai vu un malade, conduit dans une salle d'opération, éprouver des mouvemens convulsifs à l'aspect des fers brûlans qui devaient le délivrer d'une tumeur cancéreuse à la lèvre : il est donc essentiel d'épargner aux opérés la vue de cet appareil effrayant. Les habitans des campagnes se soumettent sans beaucoup de difficultés à la cautérisation actuelle; les fatigues ont endurci leurs corps, et les défendent contre la douleur; mais les habitans des villes, les femmes, les enfans, les

individus nerveux, supportent avec moins de courage le contact de l'acier incandescent.

L'instrument tranchant est employé fort souvent pour l'ablation des tumeurs cancéreuses des lèvres. Qui, de lui ou du cautère actuel, mérite la préférence? Ces procédés sont fort bons l'un et l'autre. Quoique je ne puisse me défendre d'une sorte de prédilection pour le cautère actuel, je pense cependant que le fer convient spécialement dans plusieurs circonstances. Ainsi son emploi est indiqué lorsque la tumeur cancéreuse est très-étendue, et qu'elle se prolonge au loin dans l'intérieur des joues et de la bouche. Il est plus facile de faire manœuvrer un bistouri qu'un cautère actuel; l'opération est plus prompte et moins douloureuse, son appareil n'est pas si redoutable. Si le cancer n'a atteint encore qu'une partie de l'épaisseur de la lèvre, le feu me paraît devoir être préféré à l'instrument tranchant; il convient également fort bien lorsque la tumeur cancéreuse n'a pas une base très-large. Pour faire l'ablation d'une tumeur cancéreuse avec l'instrument tranchant, il faut disposer le malade et les aides comme dans la méthode précédente. L'opérateur assujétit la tumeur, et la cerne avec son bistouri. La simplicité ou la complication du procédé opératoire dépend entièrement de la forme et de l'étendue du cancer. Quelquefois il suffit d'enlever un pédicule étroit, d'autres fois il faut poursuivre au loin la base de la tumeur, couper une partie du menton, ou extirper une joue presque entière. C'est le cancer de la lèvre qui peut nécessiter l'amputation de la mâchoire. Il ne faut laisser aucun vestige du cancer : ni les conduits salivaires, ni les commissures ne doivent être respectés; le fer doit séparer tout ce que la maladie a frappé, et l'observation rigoureuse de ce précepte peut seule prevenir une récidive dangereuse. Après l'ablation de la tumeur, il s'agit d'arrêter l'hémorragie. Si une artère d'un certain volume a été ouverte, le chirurgien en fait la ligature; si le sang vient des vaisseaux capillaires, le contact des lèvres de la plaie suffit pour mettre obstacle à son écoulement.

Il n'est pas toujours nécessaire de placer des aiguilles pour réunir les lèvres de la plaie : un chirurgien célèbre de la capitale se contente de les rapprocher, et guérit fort bien ses malades. Il donne une forme ovalaire à son incision. Après l'opération, les chairs se rapprochent, des bourgeons charnus s'élèvent et le malade guérit avec moins de difformité et de douleur que par tout autre procédé. Ce procédé ne convient qu'à de très-petits cancers; lorsqu'on doit enlever une grande partie de la lèvre, il faut toujours donner à l'incision une forme qui permette le contact parfait des bords : c'est un précepte très-essentiel. La forme de la solution de continuité, l'existence d'un grand lambeau, peuvent nécessiter quelques points de su-

ture. Cette seconde opération ne doit être employée que lorsqu'il y a indication urgente, l'irritation produite par les corps étrangers introduits dans les chairs nuit à la cicatrisation : quelques auteurs ont même écrit qu'elle pouvait causer la dégénération cancéreuse. Si la suture est indispensable, il faut choisir l'entortillée. On place autant d'épingles que l'étendue de la plaie l'exige. *Voyez* BEC-DE-LIÈVRE, SUTURE.

Les récidives du cancer des lèvres ne sont pas fort rares, beaucoup d'entre elles dépendent, soit du mauvais traitement, soit de la négligence excessive du malade. Cet accident est terrible; car le cancer repullule avec de nouvelles forces, marche avec une rapidité extrême, et se met bientôt audessus du pouvoir de l'art. S'il est cependant des cancers qu'on peut espérer de guérir radicalement par l'opération, ce sont sans doute ceux des lèvres : aussi en détruit-on un grand nombre qui ne reparaissent jamais.

Benjamin Bell parle d'un homme qu'on avait opéré deux fois d'un cancer situé sur la lèvre inférieure, sans réunir les bords de la plaie après l'opération, et semble attribuer le retour de la maladie à ce défaut de réunion. On opéra cet homme pour la troisième fois, on réunit, et il guérit radicalement.

Je ne parlerai pas de la fabrication des lèvres artificielles; les circonstances et le génie du chirurgien lui apprendront mieux que ne le feraient les préceptes de Tagliacot ce qu'il convient de faire lorsque l'ablation d'une lèvre entière a été nécessaire. La grande mobilité des joues permet assez de fabriquer une lèvre à leurs dépens, et dispense le chirurgien de les taillader en divers sens, suivant le procédé de quelques chirurgiens.

Grandes lèvres. On nomme ainsi deux prolongemens ou saillies longitudinales qui font partie de l'appareil génital de la femme, et sont placées audessous du pubis; la vulve est l'ouverture qu'elles laissent entre elles, la fourchette est le nom que les anatomistes ont donné à la réunion de leurs extrémités postérieures.

Organisation. La peau, des poils, des glandes sébacées, du tissu cellulaire, beaucoup de vaisseaux capillaires sanguins et lymphatiques, des filets nerveux, un muscle et une membrane muqueuse : telles sont les parties qui entrent dans l'organisation des grandes lèvres; la peau est fort mince, très-délicate, traversée par des poils plus ou moins nombreux, mais plus multipliés en dehors qu'en dedans, et percée par les orifices d'un grand nombre de cryptes muqueux; ferme et résistante chez les jeunes filles, les femmes qui observent une continence rigoureuse, et celles dont l'embonpoint est considé-

rable ; elle se flétrit et se ride dans la vieillesse ; beaucoup de glandes sébacées sont disséminées sous la peau des grandes lèvres ; l'odeur du fluide qu'elles exhalent a un caractère particulier, et est fort sensible chez certaines femmes. Un tissu cellulaire très-spongieux, rempli de vaisseaux capillaires sanguins et lymphatiques, et de ramifications nerveuses, forme en grande partie l'épaisseur des organes que je décris ; il est fortifié par des prolongemens fibreux, blanchâtres, qui adhèrent aux parties voisines ; la graisse qui les remplit contribue beaucoup à donner aux grandes lèvres leur forme arrondie et leur élasticité : quelques fibres musculaires sont placées dans l'intérieur de ces organes ; elles forment deux faisceaux très-minces qui, nés près du pubis par de courtes fibres aponévrotiques implantées dans la membrane du corps caverneux et du clitoris, descendent de chaque côté, contournent l'orifice du vagin, et vont aboutir d'un plan charnu commun à l'ischio-périnéal et au coccygio-anal. Le constricteur de la vulve est fort peu sensible chez les femmes qui ont eu plusieurs enfans ; mais il est assez apparent chez les célibataires. Une couche de tissu cellulaire assez mince unit ce muscle à la membrane muqueuse ; celle-ci commence audessous du bord libre de la grande lèvre, et, partant de ce point, va tapisser tout l'appareil génital et urinaire ; sa couleur rose chez les jeunes filles et les célibataires pâlit beaucoup dans la vieillesse.

Les grandes lèvres ont une longueur égale ; elles sont plus épaisses en bas qu'en haut, et se touchent par leur face interne ; on ne découvre les organes génitaux extérieurs, et on ne peut pratiquer le toucher ou le cathétérisme qu'en les écartant l'une de l'autre ; leur face externe est arrondie et couverte de poils fort abondans chez certaines femmes, et très-rares chez d'autres ; leur face interne est représentée par la membrane muqueuse. Le clitoris est placé audessous du point de réunion de leurs extrémités supérieures ; en se réunissant en bas, près de l'anus, elles forment la fourchette (*Voyez* FOURCHETTE). Toutes proportions gardées, les grandes lèvres paraissent plus développées chez les petites filles que dans les autres âges de la vie.

Beaucoup de maladies peuvent attaquer les grandes lèvres ; ainsi elles sont souvent le siége d'excroissances et d'ulcères syphilitiques. Aux approches de la grossesse, elles se tuméfient considérablement ; mais pendant le travail elles s'effacent, s'amincissent à un degré extraordinaire, et embrassent étroitement la tête du fœtus : alors elles se rompent quelquefois. M. Portal a vu dans une femme les grandes lèvres se coller l'une à l'autre après un accouchement très-laborieux, et laisser à peine une petite ouverture pour l'écoulement des urines. Cette femme redevint grosse, et pendant qu'on délibérait sur

le procédé à employer pour rétablir l'ouverture du vagin, la nature elle-même sépara les grandes lèvres au moment de l'accouchement, qui fut très-heureux. Les contusions violentes, le déchirement des grandes lèvres, les ecchymoses dans leur tissu sont des accidens qui ne sont point rares lorsque l'accouchement est très-laborieux.

Les abcès des grandes lèvres sont ordinairement considérables : l'abondance du tissu cellulaire de ces organes et la laxité des tégumens permettent au pus de former une grande collection : il faut les inciser dans toute leur étendue pour prévenir leur dégénération en fistules, accident fort commun et désagréable par la difficulté de tarir la source de la matière purulente. On a vu quelquefois des fistules à l'anus s'ouvrir dans le tissu des grandes lèvres; cette variété est rare, mais elle a été observée. M. Delpech parle de loupes développées dans leur intérieur; moi-même j'ai rencontré des tumeurs de ce genre : elles sont de la nature du méliceris, et font saillie, tantôt à l'extérieur, tantôt dans le vagin. Un observateur peu attentif pourrait les confondre dans ce dernier cas avec un polype utérin. Les hémorragies dont les grandes lèvres sont le siége peuvent nécessiter l'application d'un bouton de feu, par l'impossibilité absolue de se rendre maître du sang autrement. Je me borne à indiquer ces différentes maladies, elles ont été décrites *ex professo* dans ce Dictionaire.

On n'exigera pas sans doute que je décrive certaine opération bizarre inventée par la barbarie chez quelques peuples, et qui consiste à coudre les grandes lèvres l'une à l'autre. Plusieurs voyageurs ont parlé de l'infibulation, ce moyen étrange de conserver la virginité n'est plus sans doute en usage : de quels excès l'homme n'est-il pas capable!

L'adhérence accidentelle des grandes lèvres forme une variété de la maladie connue sous le nom d'imperforation vaginale; elle est quelquefois congéniale : alors le raphé se prolonge depuis le sphincter de l'anus jusqu'au méat urinaire, et une ligne rosée placée dans cette direction indique le lieu de la séparation naturelle des grandes lèvres; presque toujours dans ce cas, ces organes sont gorgés de sang; proéminens dans le vagin, et donnent au tact la sensation d'une tumeur dans laquelle il perçoit une fluctuation obscure. La ligne rosée apprend quelle direction il faut donner à l'instrument tranchant pour corriger cette difformité. Ce n'est pas dans ce lieu que doit être décrite l'opération réclamée par l'imperforation vaginale. *Voyez* IMPERFORATION, HYMEN, VAGIN, VULVE.

Que d'opinions diverses, que d'observations contradictoires sur ce singulier tablier donné par la nature aux femmes de quelques peuplades sauvages! Chaque voyageur le décrit dif-

féremment, les récits extraordinaires se multiplient, et la vérité se cache. Longtemps avant les naturalistes du dix-huitième siècle, Ten Rhyne avait parlé de ce prolongement ou de cet organe ajouté aux organes sexuels; plusieurs écrivains le considèrent comme un prolongement considérable des petites lèvres ou nymphes, et une véritable infirmité causée par la réunion de plusieurs circonstances débilitantes, l'usage des graisses, une vie inactive, la chaleur du climat, la vieillesse; mais pourquoi n'existe-t-elle pas sur toutes les femmes soumises aux mêmes influences? pourquoi ne la voit-on que chez certaines peuplades? Cette explication rend-elle raison parfaitement d'un phénomène si étrange? Des recherches très-exactes ont prouvé que le tablier n'était pas un prolongement des nymphes.

Un voyageur très-célèbre, et à qui on ne reproche point un défaut d'exactitude ou le mensonge, Le Vaillant a examiné très-attentivement le tablier des Hottentotes; il l'a dessiné sur les lieux, et ce dessin est fort bien gravé. Dans son Voyage il dit que ces languettes charnues sont un prolongement, non des nymphes, mais des grandes lèvres; selon lui il peut parvenir jusqu'à neuf pouces de longueur, et il a vu une jeune fille de quinze ans qui en avait déjà un, long de quatre pouces. Ce tablier est, dans sa description, deux languettes terminées en pointe qui, partant du bord libre des grandes lèvres, vont se terminer audessous de la partie moyenne des cuisses. Le Vaillant assure qu'il faut regarder le tablier des Hottentotes comme une mode, une affaire de goût; sa longueur est plus ou moins grande, suivant les soins que donnent les femmes à cette décoration singulière, et il est causé uniquement par des frottemens, des tiraillemens et la suspension de poids au tissu mou et extensible des grandes lèvres. Dans la horde où se trouvait ce voyageur, quatre femmes et la jeune fille de quinze ans présentaient cet ornement bizarre. Il ne faut pas perdre de vue que Le Vaillant a vu, examiné avec soin, dessiné lui-même ce tablier; qu'au moment où il se livrait à ces recherches, il était entouré d'une horde hottentote; qu'il ne s'agit point ici d'organes que leur petitesse dérobe aux regards, mais de deux appendices très-gros, très-longs, et qu'on peut suivre aisément jusqu'à leur base. Le Vaillant est profond dans les sciences naturelles, c'est un bon observateur, il a enrichi la zoologie d'un grand nombre de faits nouveaux; cependant, malgré tant de preuves qui déposent en faveur de son opinion sur le tablier des Hottentotes, il n'y a rien d'exact, il n'y a rien de vrai dans sa description: telle est au moins la conclusion qu'il faut tirer de la comparaison de ses observations avec celles d'un naturaliste plus célèbre encore. Quelque confiance que mérite le talent supérieur de ce dernier, quel que soit son grand nom,

je répugne à condamner Le Vaillant, non pas quant à sa théorie de la formation du tablier, elle peut être fort arbitraire, mais sur la nature ou le véritable siége de cet appendice. La planche gravée dans son Voyage prouve manifestement qu'il est une extension du tissu des grandes lèvres.

Péron et Lesueur ont lu à l'Institut en 1805 deux mémoires sur cette production singulière. Ces mémoires, dit le capitaine Freycinet (*Continuation du voyage de Péron aux Terres australes*, in-4°., Paris, 1816), accompagnés d'un grand nombre de planches dessinées avec un soin extrême et la plus parfaite vérité, devaient entrer dans un travail que Péron avait projeté sur l'histoire des peuples sauvages visités pendant l'expédition. Il résulte de ces mémoires : 1°. que cet organe singulier, désigné improprement sous le nom du tablier des Hottentotes, existe chez les femmes d'une autre peuplade; 2°. qu'il ne se rencontre jamais chez les Hottentotes; 3°. qu'il est un caractère observé constamment parmi une nation nombreuse connue sous le nom de Houzouânas ou Boschimans; 4°. que cet organe appartenant exclusivement à la race des Houzouânas, doit être appelé en conséquence tablier des femmes Houzouânas ou Boschimans; 5°. qu'on le trouve également chez les jeunes filles et les vieilles femmes, avec la seule différence de proportion déterminée par la diversité des âges; 6°. qu'il n'a rien de commun avec les différentes parties de l'appareil sexuel ordinaire aux femmes des autres peuples; 7°. qu'il n'est point un repli de la peau du ventre; 8°. qu'il n'est point non plus un prolongement artificiel ou naturel des grandes lèvres ni des nymphes; 9°. que son existence est indépendante de toute maladie et de toute espèce de tiraillement mécanique; 10°. qu'on l'observe dès l'enfance, qu'il croît avec l'âge et disparaît par le croisement des races hottentote et boschiman.

Des recherches ultérieures de M. de Janssens pendant un séjour de trois semaines qu'il a fait chez les Boschimans, lui ont prouvé que toutes les femmes sans exception ont le tablier, que cet organe parvient quelquefois à la longueur de sept ou huit pouces, qu'il se perd à la vérité par le croisement des races; mais qu'à la quatrième génération il conserve encore tous les caractères, aux dimensions près, qui sont réduites des deux tiers.

Ainsi le tablier des femmes Boschimans n'est point, comme l'ont écrit Le Vaillant et Barrow, un prolongement des grandes lèvres; c'est un appendice aux organes génitaux, c'est un organe particulier qui, né de la commissure antérieure des grandes lèvres, s'élargit, se bifurque et descend plus ou moins bas en affectant une forme triangulaire. M. Lesueur l'a dessiné de grandeur naturelle et dans tous les sens.

Petites lèvres, nymphes. Riolan les comparait à la crête

d'un coq : ce sont deux replis membraneux placés sur les côtés de l'orifice du vagin, alongés de devant en arrière, et plus larges dans leur partie moyenne qu'à leurs extrémités; la membrane muqueuse génitale forme les petites lèvres en se repliant; mais les deux feuillets sont séparés par du tissu cellulaire qui contient de petits vaisseaux capillaires sanguins et lymphatiques; quelques filets nerveux et un grand nombre de follicules muqueux qui fournissent par leurs orifices l'humeur abondante qui lubrifie les parties. Le volume des petites lèvres varie, quelquefois il est à peine sensible; chez certaines femmes, l'un de ces organes est plus gros que l'autre, ou manque entièrement. Morgagni n'a trouvé aucun vestige de la petite lèvre gauche sur le cadavre d'une vieille femme qu'il disséquait; ces organes se flétrissent dans la vieillesse; ils sont rouges et saillans chez les jeunes filles; leur bord supérieur adhère en grande partie à l'orifice du vagin, l'inférieur est libre et demi-circulaire; leurs extrémités postérieures s'écartent beaucoup l'une de l'autre, tandis que les antérieures sont rapprochées. Les petites lèvres sont quelquefois contuses dans les accouchemens laborieux, et souvent le siége d'excroissances et d'ulcères dans la syphilis.

Les petites lèvres sont si grandes chez les femmes de quelques peuplades nègres de l'Afrique, qu'elles s'en font retrancher une portion par une espèce de circoncision. Elles étaient fort saillantes sur Sarah, jeune négresse d'origine hottentote, morte à Paris en 1817. On voit dans le mémoire de M. Cuvier lu à l'Institut, qu'elles étaient longues et larges de plus de deux pouces; elles formaient en haut un prépuce au clitoris, et couvraient l'orifice de la vulve et le méat urinaire. Faut-il regarder avec Guerhoent et Cook le tablier des Hottentotes comme une extension des petites lèvres? Faut-il distinguer cet état des nymphes de l'appendice ou organe particulier décrit par Péron et Lesueur? (MONFALCON)

LEVURE, s. f., pâte azotée, ferme et cassante, d'un blanc grisâtre, d'une odeur aigrelette, que l'on obtient, par le lavage, de l'écume que forme la bière pendant sa fermentation. Cette écume elle-même (*spuma cerevisiæ*) est aussi, dans les brasseries, désignée communément sous ce nom; mais ce liquide, outre la levure, qui en fait à la vérité la plus grande partie, contient de la bière, un principe amer provenant du houblon, et plus ou moins d'une matière blanche particulière, encore peu étudiée.

La levure proprement dite, plus exactement qualifiée du nom de *ferment*, est employée par les brasseurs, et, à défaut de *levain*, par les boulangers pour exciter ou hâter le développement de la fermentation; phénomène dont l'explication ne peut être solidement basée que sur la connaissance exacte

de la nature et des propriétés du ferment. Toutefois, cette substance n'a été jusqu'ici le sujet que d'un très-petit nombre d'expériences directes : les plus intéressantes, comme les plus nouvelles, sont celles de M. Doebereiner, professeur de chimie, à Jéna (Journal de pharmacie et des sciences accessoires, août 1815). Il résulte de ces expériences, que la dessiccation, le lavage à l'eau froide ou même avec du vin ne dépouillent en rien la levure de la propriété dont elle jouit d'exciter la fermentation, tandis que l'alcool la prive entièrement de cette faculté, en acquérant une couleur jaunâtre et de l'amertume, sans d'ailleurs devenir propre lui-même à exciter la fermentation vineuse : d'où l'auteur a conclu que l'alcool n'extrayait pas le principe fermentatif de la levure, mais le décomposait; assertion qui, pour être à l'abri de tout reproche, demanderait à être appuyée sur quelques expériences auxquelles l'auteur ne paraît pas s'être livré, notamment sur l'examen de la substance dissoute par l'alcool, mais isolée de ce fluide. Un autre fait non moins curieux, observé par le même chimiste, c'est que la levure bien lavée et exprimée, ou même desséchée, triturée avec le double de son poids de sucre, donne tout à coup naissance à un liquide sirupeux, homogène, presque transparent, qui n'est susceptible de passer à l'état de fermentation, que par l'addition d'une certaine quantité d'eau, addition qui en précipite aussitôt le ferment.

Des arts où il fut exclusivement employé, ce principe paraît avoir été momentanément transporté dans la matière médicale, vers la fin du seizième siècle. A cette époque, certains médecins égarés par les idées de Sylvius, et croyant voir dans l'accomplissement des actes physiologiques et pathologiques de véritables mouvemens fermentatifs, se flattèrent de l'espoir qu'ils pourraient, au moyen de la substance dont nous parlons, exciter utilement et diriger à leur gré ces prétendus phénomènes chimiques : une connaissance plus exacte des lois de l'économie animale a fait depuis longtemps justice de ces vues théoriques, et l'observation est restée muette sur les propriétés médicales du ferment. *Voyez* BIÈRE, FERMENT, FERMENTATION, etc. (DE LENS)

LÉZARD, s. m., *lacerta*. Tout le monde connaît l'animal qu'on désigne dans nos contrées sous ce nom; il n'est pas moins remarquable par son agilité extraordinaire, que par la beauté des couleurs dont plusieurs variétés sont décorées. Les naturalistes ont étendu cette dénomination à tous les animaux de l'un des ordres de la classe des reptiles, à cause de l'analogie plus ou moins grande que tous présentent effectivement avec notre lézard ordinaire. Cet ordre est celui des sauriens, ainsi nommé par Alexandre Brongniard, du grec σαυρος, qui veut dire lézard. Nous allons examiner d'une manière rapide

les particularités que les êtres qu'il renferme présentent sous le rapport de l'hygiène, de la diététique et de la matière médicale, en parcourant successivement les divers genres dans lesquels on a cru devoir le diviser pour la facilité de l'étude.

Les *crocodiles*, dont on compte un assez grand nombre d'espèces, sont des animaux que leur voracité et leur force extrême rendent très-dangereux pour les habitans des pays où ils vivent. Quelques-uns, comme le caïman, ont les mâchoires assez robustes pour couper net la cuisse d'un homme; ce qui étonne peu quand on songe aux grandes dimensions qu'ils acquièrent avec l'âge. Leurs ongles ne sont pas non plus moins à craindre que leurs dents. Habitans des fleuves ou des contrées inondées, ils sont un des fléaux les plus redoutables des pays chauds.

Personne n'ignore que, dans certaines parties de l'ancienne Egypte, le crocodile (*crocodilus vulgaris*, Cuvier), était abhorré et massacré sans pitié partout où on le rencontrait. Dans d'autres, au contraire, on l'adorait, on le nourrissait de viandes consacrées; et, après sa mort, on l'embaumait précieusement pour le déposer dans la sépulture des rois. On avait même bâti la ville de Crocodilopolis en son honneur. Ainsi cet animal était sacré aux yeux des peuples établis dans les environs de Thèbes, et autour du lac Mœris, dans le voisinage d'Arsinoë, tandis que les habitans d'Eléphantine s'en nourrissaient, au rapport d'Hérodote, dont le témoignage est confirmé par ceux d'Ælien et de Léon l'Africain. Ce dernier usage contraste avec celui des Israélites, à qui le Lévitique interdisait la chair du crocodile, comme immonde. Les historiens et les voyageurs sont au reste fort peu d'accord sur les qualités de cette chair. Léon l'Africain soutient qu'elle a une saveur agréable. D'autres en disent autant de celle des crocodiles, dont les nègres de Guinée se nourrissent quelquefois, quoiqu'ils préfèrent la graisse, qu'ils trouvent fort bonne. Mais diverses relations, en nous apprenant que les Chinois apprivoisent les crocodiles pour les engraisser et les manger, ajoutent que la chair de ces animaux est blanche, fade et musquée. Certains voyageurs assurent aussi que la chair du caïman exhale une odeur fortement musquée et fétide. Quoi qu'il en soit, beaucoup de peuplades sauvages d'Amérique font leur principale nourriture de la chair du crocodile de la Louisiane.

Hérodote a le premier affirmé que le crocodile est le seul animal connu dont la mâchoire supérieure soit mobile sur l'inférieure, qui reste fixe. Son sentiment, adopté par les anciens, notamment par Aristote et par Pline, ainsi que par plusieurs modernes, Margrave et Vésale, a été combattu par Perrault et Duverney, dont l'opinion a prévalu depuis. Le professeur E. Geoffroy de Saint-Hilaire a mis la vérité de l'assertion d'Hé-

rodote hors de doute, en démontrant, par de savantes recherches anatomiques, que le crocodile est le seul des animaux connus dont la mâchoire supérieure, entre les branches de laquelle le crâne se trouve compris, soit mobile sur la mâchoire inférieure, qui n'a qu'un mouvement presque insensible.

La faculté de pleurer a été attribuée au crocodile : Pierre Martyr prétend même qu'il est la seule des brutes qui la possède. Cette erreur devint la source de contes populaires, recueillis par divers auteurs, et entre autres par Conrad Gesner, dont nous allons rapporter les propres paroles : *Crocodili lacrymæ proverbium est de iis qui sese simulant graviter angi incommodo cujuspiam, cui perniciem attulerint ipsi, cuive magnum aliquod malum moliantur. Alii narrant hanc esse crocodili naturam, ut, cum fame stimulatur et insidias machinatur, os hausta impleat aqua, quam effundit in semita, qua novit aut alia quæpiam animantia, aut homines aquam venturos, quo lapsos ob. lubricum descensum, neque valentes aufugere, corripiat, correptosque devoret : deinde, reliquo devorato corpore, caput lacrymis effusis macerat, itaque devorat hoc quoque.*

Le crocodile était un animal redoutable et qu'on apportait de loin à Rome. Ces deux raisons suffisaient pour déterminer les superstitieux conquérans de la terre à lui attribuer des propriétés extraordinaires. Aussi n'est-il presque aucune de ses parties à laquelle on n'ait attaché la vertu de guérir quelque maladie. Ses dents, ses écailles, sa chair, ses intestins, tout était merveilleux. Ses dents passaient pour aphrodisiaques. Soranus et Archigène vantaient ses excrémens contre la chute des cheveux. Dioscoride avait déjà dit que son sang appliqué à l'extérieur est très-efficace pour attirer le venin des serpens et autres animaux venimeux dont on a été mordu, ainsi que pour faire sortir les corps étrangers des plaies. Pline ajoute qu'il fortifie la vue, et qu'il enlève les taches de l'œil. L'onguent préparé avec sa chair était regardé comme un bon remède contre l'alopécie. On faisait entrer sa fiente desséchée dans les poudres composées contre les taies des yeux. Ces préjugés se sont conservés dans l'Orient ; car Hasselquist nous apprend que les Egyptiens et les Arabes attribuent encore de grandes propriétés au fiel, à la graisse et aux yeux du crocodile.

La *dragone* (*dracæna guianensis*) est fort estimée en Amérique, si nous en croyons Séba. Les habitans des Antilles disent que sa chair est très-succulente et fort agréable à manger. Ils la comparent à celle du poulet pour la délicatesse. On recherche également les œufs de ce reptile à Cayenne.

Au Paraguay, on mange la chair et les œufs du tupinambis sauvegarde (*tupinambis monitor*).

Les basilics qu'on trouve dans beaucoup de cabinets de

curieux, ne sont autre chose que des peaux de raies desséchées et contournées d'une manière bizarre. Le *basilic* des naturalistes est au contraire un animal fort agréable par l'élégance de ses formes et la belle crête dont il est orné ; il anime la solitude des immenses forêts de l'Amérique, en s'élançant avec rapidité de branche en branche. On ne trouve en lui aucune des propriétés miraculeuses de l'être chimérique dont il porte le nom : il ne tue pas par son regard, mais sa chair est fort estimée à Amboine et à Java (*basilicus amboinensis*) ; elle a une couleur blanche, et une saveur analogue à celle du chevreuil. On la préfère à celle de l'igouane.

Parmi les différentes espèces du genre *igouane*, il en est une appelée par les Espagnols *leguana, guana, yvana*, que l'excellence de sa chair a fait désigner en histoire naturelle sous le nom d'*iguana delicatissima*. Sa chair est effectivement délicieuse ; on recherche surtout celle des femelles, qui est plus tendre et plus grasse, mais aussi moins facile à digérer. Suivant Catesby, les habitans de Bahama font une espèce de commerce de ce reptile. Ils le portent tout vivant à la Caroline et dans d'autres contrées, où on le sale pour le conserver. Maintenant il est fort rare aux Antilles, parce qu'on en a presque détruit l'espèce. Oviedo (*Historia natural y general de las Indias*, in-fol. Sevilla, 1535, lib. XII, cap. 3, fol. CII), en parlant des productions de Saint-Domingue, n'oublie pas l'igouane, dont la chair, dit-il, est très-bonne et meilleure que celle du lapin ; mais elle a, selon lui, le grand inconvénient que si on a été atteint de la vérole et qu'on se permette d'en manger, on ne tarde pas à voir reparaître les symptômes de la maladie, quoiqu'elle soit déjà guérie depuis fort longtemps. Martin Lister, pour faire preuve de sagacité, cherche à prouver que la vérole est née chez les Américains de l'usage où ces peuples étaient de manger beaucoup d'igouanes (*Sex exercitationes medicinales de quibusdam morbis chronicis*, in-8°. Londini, 1694). Et voilà justement comme on écrit l'histoire ; on veut expliquer la dent d'or avant d'en constater l'existence.

L'igouane pond des œufs gros comme ceux de pigeon, qui ne renferment que du jaune ; ils ne durcissent pas, mais deviennent seulement un peu pâteux par l'action du feu ; cependant on les estime beaucoup, et les créoles les regardent comme un mets délicat.

De tous les animaux connus, nul n'a fourni matière à tant de contes absurdes que le *caméléon*. Depuis longtemps on le regarde comme le symbole de la crainte et de l'hypocrisie.

Peuple caméléon, peuple singe du maître.

« Les anciens, dit l'éloquent Lacépède, ont cru voir dans cet être qui n'est pas le caméléon de la nature, mais un ani-

mal fantastique, produit et embelli par l'erreur, une image assez ressemblante de plusieurs de ceux qui fréquentent les cours : ils s'en sont servis comme d'un objet de comparaison pour peindre ces hommes bas et rampans, qui, n'ayant jamais d'avis à eux, savent se ployer à toutes les formes, embrasser toutes les opinions, ne se repaissent que de fumée et de vains projets. Les poëtes surtout se sont emparés de toutes ces images fournies par des rapports, qui, n'ayant rien de réel, pouvaient être aisément étendus ; ils ont paré des charmes d'une imagination vive les diverses comparaisons tirées d'un animal qu'ils ont regardé comme faisant par crainte ce qu'on dit que tant de courtisans font par goût. Ces images agréables ont été copiées, multipliées, animées par les beaux génies des siècles les plus éclairés. Aucun animal ne réunit sans doute les propriétés imaginaires auxquelles nous devons tant d'idées riantes ; mais une fiction spirituelle ne peut qu'ajouter au charme des ouvrages où sont répandues ces peintures gracieuses. Le caméléon des poëtes n'a point existé pour la nature, mais il pourra exister à jamais pour le génie et pour l'imagination. »

La figure grotesque des caméléons, la lenteur prodigieuse de leurs mouvemens, la gravité ridicule de leur démarche, la facilité qu'ils ont de se goufler le corps, la bizarrerie des attitudes dans lesquelles ils passent des heures entières sans remuer autre chose que leurs yeux susceptibles de se mouvoir isolément et en sens opposé ; enfin la faculté qu'ils ont de supporter l'abstinence totale pendant une année entière : toutes ces circonstances qui en font des animaux fort singuliers, doivent être considérées comme la source des fables qu'on a débitées sur leur compte. On croyait en leur pouvoir de changer de forme à volonté, et de prendre la couleur des objets voisins pour ne pas être aperçus. C'est ce qui a fait dire à Ovide :

Id quoque, quod ventis animal nutritur et auris ;
Protinus assimilat, tactu quoscunque colores.

et à Pline : *Nullum animal pavidius existimatur, et ideo versicoloris esse mutationis.* Déja du temps d'Aristote ils passaient pour l'emblème de l'inconstance.

Il était naturel qu'on attribuât des propriétés extraordinaires à un être qu'on se représentait sous des couleurs aussi chimériques. Aussi peut-on lire dans Pline, dans Gesner et dans Matthiole, la longue énumération de celles qu'on lui accordait. Sa langue, arrachée pendant qu'il était encore en vie, assurait le gain du procès au plaideur qui la tenait dans sa poche. Portée en amulette, elle devait aussi, suivant Arnaud de Villeneuve, rétablir la mémoire perdue. Les anciens croyaient qu'on pouvait faire tonner et pleuvoir en brûlant sa tête et sa gorge avec du bois de chêne, ou en rôtissant son foie sur une

tuile rougie au feu ; que sa queue arrête les rivières ; que son œil droit infusé dans du lait fait accoucher heureusement les femmes, etc. Archigène et Avicenne conseillent son foie dans le trichiasis ; Paul d'Egine, qui lit en cet endroit fiel de chameau, mais à tort, comme le prouve très-bien Gesner, dit qu'on peut substituer celui de stellion. Selon Dioscoride et Avicenne, son sang cru fait tomber les cils des paupières. Alexandre de Tralles le conseille cuit dans l'huile contre l'épilepsie et la goutte. Nous ne finirions pas si nous voulions rapporter toutes les puérilités dont les anciens ouvrages sont remplis à ce sujet. Les caméléons sont des animaux fort doux, et tout à fait étrangers à ces contes ridicules accrédités par l'ignorance et la superstition. Prosper Alpin et le professeur Desfontaines témoignent qu'ils sont d'un caractère timide. Les Indiens les voient avec plaisir dans leurs maisons. Les nègres des bords du Sénégal et de la Gambie leur portent beaucoup de respect ; ce qui ne les empêche pas d'en manger la chair. Les Maures et les Arabes, après en avoir fait sécher la peau, la portent au cou, dans l'intime persuasion que cette amulette les garantira contre les influences d'un regard malin.

Les *geckos* ne sont pas dans le même cas que les caméléons, quoiqu'il y ait sans doute aussi beaucoup d'exagération dans tout ce que les voyageurs nous en disent. Ces animaux habitent les Indes, l'Egypte et les Moluques. Les anciens auteurs ont ajouté trop facilement foi aux récits que les Indiens et les Egyptiens débitent sur leur venin. Ainsi Bontius prétend que la morsure du *gecko spinicauda* d'Amboine est venimeuse, et que si on n'a pas soin d'enlever de suite la partie affectée ou de la brûler, la mort survient inévitablement en peu d'heures. Le même auteur et Valentyn assurent que les habitans de Java empoisonnent leurs flèches avec le sang, l'urine ou la salive du gecko. Quoi qu'il en soit, on est certain aujourd'hui que la morsure, la salive, le sang et l'urine de ces animaux ne sont point nuisibles. Toutes leurs qualités venimeuses résident dans une humeur âcre et corrosive qui suinte des lames imbriquées dont leurs doigts sont garnis dans toute leur longueur. Au rapport d'Hasselquist, cette humeur provoque de petites pustules accompagnées de rougeur, de chaleur et de douleur, et assez semblables à celles qu'on éprouve quand on a touché des orties. Cependant il assure avoir vu au Caire une femme et une fille manquer de périr pour avoir mangé un fromage sur lequel des geckos s'étaient promenés. En supposant que ce dernier fait soit un peu outré, le premier au moins ne saurait être contesté ; car il est confirmé par tous les voyageurs modernes. De là vient même que le gecko est appelé en Egypte *abu-bars*, père de la lèpre. Toutes les espèces du

genre semblent jouir de la même prérogative. On la retrouve dans le *gecko porphyreus*, le plus laid des lézards, auquel les Caraïbes donnent pour cette raison le nom de *mabouya*, qui est celui du démon ou mauvais esprit. Lorsque ce reptile s'applique sur la peau, il détermine une sensation de chaleur brûlante; mais c'est à tort qu'on craint sa morsure; celle d'aucun saurien n'est venimeuse. Beaucoup de voyageurs disent aussi que le *gecko fascicularis* répand un poison mortel. Olivier assure qu'aucune observation ne le prouve, et il ne paraît pas douteux que cette espèce ne se trouve absolument dans le même cas que les autres. On peut donc facilement apprécier tout ce qu'on a dit de l'emploi de la racine de curcuma, dont on rapporte que les Indiens se servent comme d'un remède souverain contre sa morsure.

Le genre *stellion* renferme deux espèces qui jouaient autrefois un grand rôle dans la matière médicale, le *stellio vulgaris* et le *stellio cordylus*. On allait et on va même encore recueillir avec soin leurs excrémens près des Pyramides, et les Arabes, chargés de cette précieuse denrée, la portent au Caire, d'où elle se répand dans tout l'Orient, sous le nom de *cordylea* ou *crocodilea*, sans doute parce qu'on croyait qu'elle provenait du crocodile. Pendant longtemps cette dégoûtante substance a passé pour un excellent remède contre les maladies de la peau. Paul d'Égine la vante dans le lentigo et l'alphos. Alexandre de Tralles conseille de l'introduire dans les collyres destinés à faire disparaître le leucoma. Pline la croit efficace dans le caligo et la cataracte; enfin Avicenne et Galien la mettent au nombre des moyens curatifs de l'albugo. Il fallait qu'on en fît un grand débit, puisque les marchands la falsifiaient, et qu'on s'était étudié à trouver les moyens de découvrir leur supercherie. Les principales matières qu'ils employaient pour la sophistiquer, étaient un mélange d'amidon et de terre cimolée, ou la fiente d'étourneaux nourris avec du riz. Pour être bonne, il fallait qu'elle fût d'une blancheur éclatante, friable et légère comme de l'amidon. Le temps a fait justice de ce ridicule remède chez nous; mais les Turcs en font encore une grande consommation : ils s'en servent pour se farder le visage. Ce dernier usage existe depuis longtemps dans l'Orient; car nous trouvons déjà, dans Belon, qu'on y regardait, de son temps, le *cordylea* comme un excellent cosmétique.

Au rapport de Sparrmann, l'*anolis sputator* lance sur ses agresseurs une espèce de bave noire, tellement âcre et vénéneuse, qu'il suffit d'une petite goutte pour faire enfler la partie du corps sur laquelle elle tombe. Ce léger accident cède à des lotions avec l'eau-de-vie camphrée. On peut croire qu'il y a quelque chose ou d'exagéré, ou de peu conforme à la vérité

dans le récit de Sparrmann, qui n'est pas connu pour un écrivain plus véridique que le Vaillant.

Les genres *scinque* et *chalcide* renferment les espèces de sauriens qui ont joui de la plus grande célébrité après les caméléons. Autrefois on regardait les *seps* comme des animaux venimeux, ainsi que l'attestent ces paroles de Nicandre : *vitabis etiam sepem corpore similem humilibus lacertis.* C'est de là que leur est venu le nom de seps, du grec σηπω, je corromps. Aristote assure même que leur morsure est très-douloureuse; mais ils avaient l'heureuse prérogative d'en fournir eux-mêmes le remède. *Lacerta quam hi sepa alii chalcidem vocant in vino pota morsus suos sanat*, dit Pline. Le même préjugé se retrouve dans Dioscoride, Galien, Aëtius et Lucain. Aëtius veut qu'on oppose à la morsure du seps le même traitement qu'à celle de l'araignée. On sait aujourd'hui à quoi s'en tenir sur ces prétendues propriétés venimeuses. François Cetti dit seulement que le seps fait enfler le ventre des chevaux et des vaches, quand ils le mangent avec l'herbe; mais qu'une boisson préparée avec l'huile, le vinaigre et le soufre, dissipe bientôt les accidens. Cependant, on croit encore aujourd'hui en Egypte et aux Antilles que les scinques sont venimeux : ainsi Brown nous apprend que le gros scinque galleywasp passe à la Jamaïque pour avoir une morsure très-dangereuse et même mortelle. Les préjugés ne sont jamais plus nombreux que quand il s'agit d'objets dont la vue inspire de la terreur ou de la répugnance aux hommes, et il faut avouer que l'aspect d'un scinque n'a rien de bien attrayant pour celui qui n'est pas familiarisé avec ces animaux par l'étude de leurs mœurs et de leur structure.

Les anciens médecins arabes se servaient du scinque ordinaire (*scinca officinalis*), comme d'un remède souverain, dans un assez grand nombre de maladies. Ils le croyaient susceptible de guérir l'éléphantiasis, les maladies cutanées, les maux d'yeux, et même de dissiper la cataracte. Sérapion vantait ses excrémens contre l'épilepsie, la goutte sciatique, la toux et le mal de reins. Galien nous apprend qu'on employait en Libye sa chair contre la morsure des serpens, et Pline la regardait déjà comme un moyen très-efficace contre les blessures faites par les flèches empoisonnées. Depuis longtemps on ne l'emploie plus dans les préparations magistrales; mais il entre encore dans la composition de la thériaque, du mithridate et de l'électuaire satyrion. Les lombes sont alors la seule partie du corps dont on fasse usage. Mais c'est surtout comme aphrodisiaque qu'il a joui d'une grande célébrité. On a cru que, pris intérieurement, il pourrait ranimer les forces éteintes, et rallumer les feux de l'amour malgré les glaces de l'âge et les suites funestes des excès. Avi-

cenne lui attribuait surtout cette propriété merveilleuse pendant la saison du printemps. On l'administrait en poudre ou en décoction. Suivant Hasselquist, les habitans de la Haute-Égypte et de l'Arabie en recueillent des quantités considérables, qu'ils font passer au Caire et à Alexandrie, d'où on les expédie pour Venise et Marseille. Cette branche de commerce doit être bien tombée aujourd'hui; car les scinques ne se voient plus guère que dans les cabinets des naturalistes, et les peuples orientaux sont les seuls qui ne soient pas encore désabusés sur le compte de leurs prétendues vertus aphrodisiaques.

Le genre *lézard*, celui qui a donné son nom à l'ordre entier, méritait bien de jouer aussi un rôle dans les fastes de la médecine; aussi lui en a-t-on donné un assez brillant. Chacun se rappelle sans doute la fable que les anciens poètes grecs avaient imaginée pour expliquer la naissance du lézard. Cet animal, qui semble se complaire dans la société de l'homme, s'apprivoise très-facilement. Il est surtout remarquable par la propriété qu'il a de régénérer sa queue lorsqu'elle a été arrachée; elle repousse même alors quelquefois double, phénomène qui était déjà connu de Pline. On a débité bien des fables à son sujet. Ælien et Aristote le disaient l'ami de l'homme et l'ennemi des serpens. On a prétendu qu'il aimait à grimper dans les berceaux des enfans pour sucer leur salive, etc. On lui a même attribué une morsure dangereuse : le fait est que la variété verte mord assez fortement; mais il n'en résulte aucun inconvénient, ainsi que l'ont bien démontré les nombreuses expériences de Laurenti. Gesner et Zacutus Lusitanus nous apprennent que les Africains recherchent avidement la chair de cette variété.

Les anciens l'employaient contre toutes les espèces de poisons, le goître, les bubons, l'albugo et la lippitude. Ils préparaient avec ses cendres mêlées à de l'axonge de porc un onguent dont ils vantaient l'efficacité pour prévenir la chute des cheveux. En ajoutant du sel à cette pommade, elle devenait propre à faciliter l'extraction des échardes ou autres substances étrangères insinuées dans les chairs (Geoffroy, *Mat. med.*, tom. III, *De amphib.*). Dans beaucoup d'anciens traités de pharmacie, il est parlé d'une huile de lézard excellente pour faire pousser les cheveux et disparaître les taches de la peau (Wecher, *Antidotar. gener.*, pag. 396). L'animal, réduit en poudre, passait pour un spécifique contre le mal de dents, la jaunisse et la gale (Petiver, *Mus.* 19, n. 176; Aldrovande, *De quadrup. ovipar.*, pag. 627). Pline parle d'une pierre appelée *saurites*, qui se trouve, à ce qu'il assure, dans le ventre du lézard, et dont on faisait un grand usage dans la magie et les philtres. L'animal lui-même fournissait un remède estimé

contre les maux d'yeux : aussi trouve-t-on dans la collection de Stosch une agate onyx, sur laquelle est gravé un lézard avec ces mots : *lumina restituta*. On peut consulter, pour toutes ces puérilités et pour bien d'autres encore dont nous faisons grâce au lecteur, Galien, Aëtius, Serenus Sammonicus, Crollius, Gesner, Aldrovande, Plater, Johnston, Charleton, Ray, Schwenkfeld, Thévenot, Duverney, Lemery, Geoffroy, etc.

On ne pensait plus depuis longtemps aux prétendues propriétés médicales du lézard, lorsqu'en 1782 elles furent tirées de l'oubli par un médecin américain nommé Flores. Voici quelles furent les circonstances qui donnèrent lieu à cet événement, dont l'Europe toute entière retentit pendant plusieurs années.

Un Catalonien, établi à Guatimala, était atteint depuis quelque temps d'un ulcère cancéreux au côté droit de la lèvre supérieure. Cet ulcère avait déjà rongé une partie de la joue et de la lèvre inférieure du même côté; il s'étendait même jusqu'au haut du cou. Le malade, abandonné de tous les médecins, n'attendait plus que la mort, et fit venir son confesseur pour s'y disposer. Cet ecclésiastique lui apprit qu'étant curé de Saint-Jean-Amatitan, village situé à trois lieues de Guatimala, il fut obligé un jour de se rendre au village voisin de Saint-Christophe, où il vit une jeune Indienne que son mari avait abandonnée, parce qu'elle avait le corps couvert d'ulcères et de croûtes syphilitiques depuis les pieds jusqu'à la tête. Touché de compassion, le curé voulait l'envoyer à la ville pour l'y faire traiter; mais les Indiens s'y opposèrent, représentant qu'ils possédaient dans leur village même un moyen infaillible pour la rendre à la santé. Effectivement cette femme, remise entre leurs mains, se trouva parfaitement rétablie au bout de quelques jours. Surpris d'une cure aussi rapide, le curé voulut savoir de quelle manière elle avait été opérée. Les Indiens lui répondirent, sans détour, qu'ils se délivraient de la maladie vénérienne et de tous les maux qu'elle entraîne, en mangeant crue la chair des lézards qui se trouvent dans leur village, et que c'était à l'aide de ce remède qu'ils avaient guéri la jeune Indienne.

Le malade, qui écoutait ce récit, n'en perdit pas un seul mot, et résolut sur-le-champ de recourir au même moyen, afin d'essayer si ses vertus ne s'étendraient pas jusqu'à l'effroyable ulcère qui le mettait aux portes du tombeau. Il se fit donc apporter des lézards de Saint-Christophe-Amatitan, et en avala trois. Dès le cinquième jour, il sentit une chaleur extrême se répandre dans tout son corps, et il eut des sueurs copieuses. Bientôt après, il se déclara un écoulement considérable de sa-

live jaunâtre, et, dans le même temps, la puanteur qui s'exhalait de la bouche devint moins insupportable. Alors le malade prit encore cinq lézards. Au bout de quelques jours, la salivation cessa, la plaie se couvrit de chairs d'un bon aspect, et elle se cicatrisa si parfaitement, qu'à peine apercevait-on sur la joue quelques traces des ravages qu'elle avait causés. Nicolas Verdugo, professeur de chirurgie à l'Université de Guatimala, et chirurgien du malade, fut témoin de cette cure miraculeuse.

Un événement aussi extraordinaire piqua la curiosité générale. La Faculté de médecine de Guatimala jugea le fait digne de fixer son attention. Elle chargea quelques-uns de ses membres de s'informer de la manière dont les Indiens employaient ce moyen, et depuis combien de temps ils en avaient connaissance. Voici en peu de mots quels furent les résultats de leurs recherches.

Les Indiens de Saint-Christophe-Amatitan prennent les lézards, leur coupent la tête, la queue et les pattes, leur fendent le ventre pour en retirer les intestins, les écorchent et les avalent sur-le-champ, répétant la même opération tous les jours. Les uns dirent qu'il faut avaler trois lézards par jour; mais d'autres prétendirent qu'un seul suffisait. Ils assurèrent d'ailleurs positivement que ce moyen les délivrait toujours de la syphilis et de tous les accidens qu'elle entraîne.

Interrogés sur l'époque à laquelle ils en avaient eu connaissance pour la première fois, ils répondirent qu'ils étaient, de temps immémorial, familiarisés avec ses propriétés antisyphilitiques. Cependant, à force de recherches, on parvint à découvrir qu'il avait été apporté à Amatitan par un Indien d'Isalco, gros village du gouvernement de Sonsonate.

Bientôt aussi on se convainquit que l'animal existait dans toutes les provinces de l'Amérique espagnole, et qu'il appartenait à l'espèce désignée aujourd'hui, par les naturalistes, sous le nom d'anolis de terre ou gobe-mouche.

A peine la guérison du malade de Guatimala fut-elle devenue publique, que le curé de Saint-Sébastien essaya le même remède sur lui-même. Il portait, depuis plus de trente ans, un ulcère cancéreux sur une des ailes du nez. Trois lézards de Saint-Christophe, dont il avala un chaque jour, le guérirent parfaitement. La salivation survint, et l'ulcère se cicatrisa aussitôt qu'elle fut tarie.

Tel est l'abrégé du livre de Flores. Nous avons épargné au lecteur une foule de réflexions plus que bizarres, pour nous borner à l'exposition pure et simple des faits. Ce livre dénote un défaut absolu de raisonnement, une crédulité excessive, et une ignorance complette en physiologie. L'auteur, sans goût

ni critique, rapporte de mauvaises observations qui n'ont rien de précis. Ce que nous croyons devoir surtout faire ressortir, c'est la contradiction dans laquelle il entre avec Oviédo et Lister, qui nous donnent la chair de l'igouane comme propre à produire la syphilis. Il ne faut, au reste, pas être surpris du peu de connaissances de l'auteur : les sciences ne brillent jamais dans les pays, comme l'Espagne et ses ci-devant possessions américaines, où la superstition et l'intolérance exercent un empire despotique.

Quoi qu'il en soit, la renommée publia les vertus étonnantes des lézards de Saint-Jean-Amatitan, à Mexico. Les médecins de cette capitale essayèrent aussi ceux du pays, et ils en obtinrent des résultats analogues. Ainsi, un moine plus que sexagénaire, du couvent de Saint-Jacques, appartenant à l'ordre de Saint-Pierre d'Alcantara, fut guéri complétement d'un cancer qui lui avait déjà dévoré la plus grande partie de la langue, et qui l'avait mis à deux doigts de la mort. Dès le premier lézard qu'il avala, une chaleur brûlante se répandit dans tout son corps, et le gonflement inflammatoire de la bouche diminua notablement. Au bout de quatre jours, il sortit du lit, et son haleine n'exhalait plus aucune fétidité. Il avait éprouvé des sueurs abondantes et une légère salivation. Une jeune Indienne dont tout le corps était couvert de croûtes lépreuses, fut aussi guérie de la même manière. Trois lézards suffirent pour déterminer la chute des croûtes et restituer à la peau sa couleur naturelle. La malade assura avoir ressenti une grande chaleur par tout le corps : il ne se manifesta ni sueurs, ni salivation; mais les autres évacuations coulèrent en plus grande abondance qu'à l'ordinaire; l'urine devint âcre, brûlante et d'une fétidité insupportable.

Cette découverte, annoncée en 1782 aux Américains, se répandit l'année suivante en Espagne, où l'on répéta les expériences à Cadix et à Malaga. Dans la première de ces deux villes, une femme fut guérie, par vingt-deux lézards, d'un cancer ulcéré du sein, avec de nombreuses glandes au cou. A Malaga, on essaya le remède contre la lèpre, les éruptions dartreuses, les ulcères rongeans et l'atrophie : toujours il fut couronné de succès. Les effets qu'il produisit consistèrent toujours en une augmentation des sécrétions. L'un des malades de Malaga, qui était en proie à tous les accidens de l'éléphantiasis portée au plus haut degré, éprouva, dès le lendemain, une grande chaleur, accompagnée de sueurs abondantes et de deux fortes selles. On continua pendant quarante jours : l'homme sua tellement, qu'il mouillait jusqu'à huit chemises en trois heures; il avait jusqu'à quatorze ou quinze selles par jour; en outre il rendait des flots de salive et d'urine.

Toutes les observations relatives à ces différentes cures portent un caractère non moins merveilleux ; elles ne sont ni plus détaillées, ni plus précises, ni par conséquent plus dignes de foi que celles dont Flores a pris la peine de nous transmettre les détails.

On en peut dire autant de celles qui furent recueillies à Genève sur l'efficacité des lézards contre le cancer des mamelles.

C'est en Italie surtout que le nouveau remède acquit une célébrité extraordinaire. Meo l'essaya à Palerme, et publia les résultats tant de ses propres tentatives, que de celles qui furent faites, par Benoît Sciacca, dans l'hôpital Saint-Barthélemi. Un plein succès les couronna toutes, suivant l'auteur, qui, ayant rencontré une personne à laquelle les lézards inspiraient une répugnance invincible, conçut le projet de les appliquer à l'extérieur, sous forme de cataplasme. Cette idée lui fut suggérée par ce que Maurice Cordæus (*In lib. Hipp. de mulierib. arment.* 7) et Sennert (*De morb. muliebr.*, c. VII, p. 3, f. 5) disent d'une femme qui dut sa guérison à l'application de la chair hachée d'un poulet. Il n'en faut pas davantage pour juger du degré de crédibilité qu'on doit accorder à toutes ces assertions.

Les lézards furent moins heureux en Angleterre et en France, où R. Demorande fit connaître les expériences des médecins de Guatimala, Mexico, Cadix et Malaga, par une longue notice insérée dans le Journal de Paris. A peine daigna-t-on s'en occuper, si ce n'est pour les tourner en ridicule ; et c'était bien là en effet tout ce qu'elles méritaient.

On fut moins sage en Italie. Cette contrée retentit bientôt des éloges prodigués aux vertus des lézards, et on y employa tantôt le lézard gris ordinaire, tantôt le lézard vert. Jean-Louis Targioni fit connaître l'ouvrage de Flores dans son Journal. Des expériences furent alors faites à Asti, dans le Piémont ; à Turin, par Louis Mo et Malacarne ; à Savigliano, par Rasero et Aro ; à Naples, par Baldini, Xavier di Feo, Barthélemi Civitella, Tibère Gammajoli et Dominique Ferraro ; et à Milan, par Jean-Marie Mazzi. Partout on proclama leur vertu spécifique dans la lèpre, le cancer et la syphilis. Philippe Baldini et Fontana en firent l'analyse chimique : ils en obtinrent beaucoup de carbonate d'ammoniaque par la distillation. Baldini, dans une lettre à Gemello Villa, médecin de Lodi, attribua dès-lors tous leurs effets à la présence de ce sel, sans soupçonner seulement qu'il pouvait être le produit de l'action du feu. Aussi, les regardant d'après cela comme très-propres à ébranler les fibres, activer la circulation, favoriser les excrétions et dissoudre les humeurs stagnantes, pro-

posa-t-il d'en étendre l'usage aux cachexies, au rachitisme et aux convulsions.

Ici se termina la vogue dont les lézards jouirent pendant plusieurs années. Pezold, en Allemagne, et J. Bergius, à Stockholm, furent les seuls qui en parlèrent dans le Nord. Bientôt ils retombèrent dans l'oubli, d'où on n'aurait jamais dû les tirer. Peut-être aurions-nous dû aussi supprimer la relation des erreurs auxquelles ils ont donné lieu; mais que deviendrait l'histoire, si, trop sévère, elle ne consentait à retracer que des vérités? Voulant cependant nous assurer s'il n'y aurait pas au moins quelque chose de véridique dans les faits qui ont occupé tant de têtes en Amérique et en Europe, nous avons avalé, à un jour de distance l'un de l'autre, quinze lézards gris, préparés suivant la méthode indienne, et nous pouvons affirmer que nous n'avons éprouvé ni chaleur intérieure, ni sueurs, ni salivation, ni selles extraordinaires, mais bien, à chaque fois, les nausées inséparables d'une épreuve aussi désagréable.

KRAHE (christophe), *Exercitatio de crocodilo, et in specie de lacrymis crocodili : resp. Christoph. Pfanzius*; in-4°. *Lipsiæ*, 1662.

VOIGT (godefroi), *Disputatio de lacrymis crocodili : resp. Joach. Dorner*; in-4°. *Witebergæ*, 1666.

SCHLOSSER (jean-albert), *De lacerta Amboinensi, epistola*; in-4°. *Amstelodami*, 1768.

FLORES (joseph), *Especifico nuevamente discubierto en el regno do Guatimala, para la curacion del cancro*; c'est-à-dire, Spécifique nouvellement découvert dans le royaume de Guatimala, pour la guérison du cancer; in-4°. Madrid, 1782.

Cet ouvrage a été traduit en français, par Grasset (in-8°. Lausanne, 1784), et en italien, par Charles-Marie Toscanelli (in-8o. Turin, 1784).

Dello specifico delle lucertole, o ramarri, per la radical cura del cancro, della lebbra e lue venerea, ultimamente scoperto; c'est-à-dire, Des lésards, spécifique nouvellement découvert pour la guérison radicale du cancer, de la lèpre et du mal vénérien : dans le *Giornale per servire alla storia raggionata della medicina di questo secolo*, tom. II, p. 343; in-4°. *Venezia*, 1784.

MEO (jean-baptiste de), *Saggio intorno al nuovo specifico delle lucertole*; c'est-à-dire, Essai sur le nouveau spécifique des lézards; in-8°. Palerme, 1784.

TRÉVISAN (françois), *Lettera al chiarissimo signore Pietro Zuliani*; c'est-à-dire, Lettre à M. Pierre Zuliani, dans le *Giornale di medicina*, t. II, p. 347. *Venezia*, 1784.

— *Osservazioni intorno all'uso medico delle lucertole e de' ramarri*; c'est-à-dire, Observations sur l'emploi des lézards en médecine : dans le *Giornale di medicina*, t. III, p. 424. *Venezia*, 1786.

Raccolta di varj opuscoli publicati sin'ora intorno all'uso delle lucertole per la guariggione de' cancri ed altri mali; c'est-à-dire, Recueil de différens opuscules publiés jusqu'à ce jour sur l'emploi des lézards pour la guérison des cancers et autres maladies; in-8°. Naples, 1785.

PISANI (omobon), *Lettera sopra l'uso medico de' ramarri e particolarmente delle lucertole*; c'est-à-dire, Sur l'emploi en médecine des lézards et particulièrement des lézards verts : dans le *Giornale enciclopedico di Vicenza*, 1786.

SCHNEITER (Jean-Godefroi), *Dissertatio amphibiorum virtutes medicatæ defensio inchoata, præs. Johann. Hermann*; in-4°. *Argentorati*, 1787.
CARMINATI (Bassiano), *Opuscula therapeutica*, tom. 1; in-8°. 1788.
ROEMER (Jean-Jacques), *Ueber den Nützen und Gebrauch der Eidexen in Krebsschaden, der Lusteuche und verschiedenen Hautkrankheiten*; c'est-à-dire, Sur l'utilité et l'emploi des lézards dans le cancer, la syphilis, et différentes affections cutanées; in-8°. Léipsick, 1788.
SCHWEIGHAEUSER (Jacques-Frédéric), *Amphibiorum virtutis medicatæ defensio continuata, scinci maxime historiam expendens*; in-4°. *Argentorati*, 1789. (JOURDAN)

LIBANOTIS. C'est le nom de quelques plantes ombellifères, qu'on trouve citées dans les auteurs anciens. Linné a appliqué ce nom spécifique à deux espèces; 1°. à l'*athamanta libanotis*; 2°. au *cachris libanotis*. Les anciens botanistes s'en sont servis pour beaucoup d'autres espèces de la même famille; ce qui apportait de la confusion dans la nomenclature de ces plantes, avant l'introduction de la désignation linnéenne. Les deux plantes de Linné auxquelles ce nom doit rester, ne sont plus employées en médecine; ce qui nous dispense de les décrire. Le mot *libanotis*, qui veut dire *encens* (λιβανος), a été donné à ces plantes, parce que la racine de quelques-unes d'elles avait une odeur forte approchant de celle de cette substance. Elle conviendrait mieux au *cachris libanotis*, L., qu'à l'autre espèce, à cause de l'odeur d'encens que répand toute la plante, qui croît dans le midi de la France. (F. V. M.)

LIBERTÉ INDIVIDUELLE (philosophie médicale). Pour l'homme civilisé, c'est le droit de faire tout ce que ne défendent pas les lois de son gouvernement, et par conséquent de ne pouvoir être contraint à rien de ce qu'elles ne commandent pas : ce droit s'applique aux actions du corps comme aux facultés de l'esprit; ses limites varient dans chaque pays suivant la forme du gouvernement, la religion, l'état plus ou moins avancé de la civilisation, et ne sont pas non plus les mêmes pour les divers âges ni pour les deux sexes; ce droit enfin est communément modifié dans son exercice par la condition, l'usage, l'opinion publique, etc., qui, sans être toujours des lois positives, ont force de loi par l'influence qu'ils exercent sur les hommes dans l'état de société.

Nous n'avons pas le dessein, et nous n'aurions pas d'ailleurs le talent de traiter dans toute son étendue un sujet aussi important et si éloigné en apparence de l'objet de ce Dictionaire : nous ne voulons que l'envisager dans ses rapports avec l'exercice de la médecine, c'est-à-dire présenter quelques considérations sur nos droits et nos devoirs comme médecins, ou, en d'autres termes, sur les bornes dans lesquelles doit être renfermé le pouvoir qu'exerce le médecin sur le malade et celui qu'exerce le malade

sur le médecin. La question à laquelle conduisent naturellement ces remarques nous a semblé se rattacher à celle de la liberté individuelle, et devoir, sous ce point de vue, être posée de la manière suivante : *Jusqu'à quel point, chez un malade, l'état de maladie, et chez le médecin le titre légal qu'il possède, peuvent-ils modifier l'exercice de la liberté individuelle?* Sa complexité nous permet de partager en deux sections distinctes l'examen auquel il convient de la soumettre.

PREMIÈRE SECTION. *De l'autorité du malade sur le médecin.*

L'étude des entraves que peuvent apporter à la liberté individuelle du médecin les devoirs que lui impose sa profession, est l'objet de cette première partie de notre travail. Pour la suivre dans tous ses détails, nous aurions à rechercher d'abord d'une manière générale jusqu'à quel point l'homme de l'art, abstraction faite de ce que lui dictent la voix de l'humanité et celle de son intérêt, se trouve dans la dépendance du malade, et peut être contraint de souscrire à ses volontés; à indiquer ensuite les modifications dont est susceptible la solution de cette question, suivant les localités, le caractère et la gravité de la maladie, etc.; à faire voir surtout la différence qui doit exister sous ce rapport entre le médecin voué à l'exercice public de sa profession, c'est-à-dire, salarié par le gouvernement, et celui qui se renferme dans l'exercice privé de son art. Poussant plus loin cet examen, nous considérerions quelles sont, dans les cas d'épidémie, de contagion, etc., les obligationsde ce dernier médecin; nous ferions sentir que, de nos jours, où la médecine ne possède pas plus d'immunités que les autres professions libres, et où elle jouit même de moins de priviléges que quelques-unes d'entre elles, ces obligations ne sauraient être des lois positives, qu'elles ne reposent que sur le sentiment d'ailleurs impérieux du bien de l'humanité, et que l'opinion publique est la seule autorité de qui puisse alors dépendre l'homme de l'art; mais ces considérations, qui sont loin d'être nouvelles, ne peuvent manquer d'être exposées dans d'autres articles de ce Dictionaire, et notamment au mot MÉDECIN, auquel elles se rapportent d'une manière spéciale, et auquel en conséquence nous devons renvoyer; il n'en est pas de même de celles dont se compose notre deuxième section, aussi allons-nous entrer à leur égard dans tous les développemens dont elles nous paraissent susceptibles.

DEUXIÈME SECTION. *De l'autorité du médecin sur le malade.*

L'espèce de magistrature qu'exerce le médecin est une des plus belles, parce qu'elle est une des plus utiles; son origine remonte aux temps les plus reculés. Toute-puissante alors qu'elle s'exerçait dans les temples, au nom et sous les auspices

des divinités qu'on y adorait, alors que la médecine était regardée comme un art sacré, et ses ministres comme inspirés par les dieux, ou comme des dieux eux-mêmes, elle a dû perdre beaucoup de son pouvoir, le jour, d'ailleurs honorable pour elle, où la médecine a pris parmi les sciences purement humaines le rang que lui méritent ses éminens services et les connaissances positives qui lui servent de base.

Dégagée des superstitions dont son berceau avait été entouré, et réduite aux seuls moyens qu'elle puisse avouer, la médecine doit conserver sans doute toute l'autorité nécessaire à l'excellence du but qu'elle se propose, la guérison ou le soulagement des malades ; elle doit être assez puissante pour être assez utile; mais il importe aussi, dans son intérêt même, que ses droits se trouvent circonscrits dans des limites sagement fondées sur la dignité de l'homme et sur le bien de l'humanité. Nous ne prétendons point ici tracer irrévocablement ces limites : la matière dont nous traitons est encore trop neuve pour cela; mais les idées que nous allons émettre, mûries et fécondées par de meilleurs esprits, pourront servir à préciser un jour ce qu'aujourd'hui nous ne saurions que vaguement indiquer.

Dans les sociétés modernes, un titre légal est nécessaire à l'homme qui veut pratiquer la médecine : ce titre suppose des connaissances qui sont le garant du bien que les malades peuvent attendre de celui qui les possède; il donne à ce dernier des droits et lui impose des obligations; ces droits, pour devenir un pouvoir, veulent être mis en exercice; et comme les circonstances variées dans lesquelles cet exercice a lieu, et que nous allons parcourir, impriment un caractère particulier, apportent de notables modifications à ce pouvoir, on ne saurait considérer celui-ci comme toujours identique.

Que de son propre mouvement un homme se choisisse un médecin, qu'il l'appelle et lui donne sa confiance, c'est, pour tout ce qui est relatif à sa santé, subordonner sa volonté à celle de ce médecin, c'est lui concéder un pouvoir en quelque sorte absolu; mais ce pouvoir n'est pas irrévocable, le malade reste juge du droit qu'il n'a délégué que dans son propre intérêt, et le moindre prétexte lui suffit pour secouer le joug volontaire qu'il s'était imposé. Il en est de même à peu près relativement au choix qu'il est autorisé à faire pour ceux qui lui sont naturellement subordonnés, ses enfans, par exemple. Nous verrons plus loin cependant, que, sous ce rapport, la puissance paternelle peut devenir le sujet d'importantes considérations. La position du médecin ne saurait être la même lorsqu'il ne se trouve appelé auprès d'un malade que par ceux dont celui-ci est entouré, et auxquels d'ailleurs l'état de maladie semble conférer ce droit; il croit être alors plus maître de son

malade; mais s'il l'est quelquefois plus de fait, il l'est réellement moins de droit, puisqu'il ne tire son pouvoir que d'une voie étrangère. L'étendue de ce droit est encore plus restreinte dans la mesure de ce qui est indispensablement utile, lorsque le hasard seul, un accident, par exemple, détermine le choix qu'on fait du médecin, ou lorsque celui-ci, chargé par l'autorité de l'examen d'un malade, se voit forcé de le soumettre à des recherches toujours plus ou moins désagréables, et pour lesquelles surtout il possède rarement sa confiance. Une dernière position enfin est celle dans laquelle se trouvent les médecins d'hôpitaux, ceux des hospices, et généralement de toutes les infirmeries qui appartiennent à des établissemens publics; c'est dans ces lieux que le pouvoir de l'homme de l'art est généralement le plus illimité, et c'est là peut-être où il devrait l'être le moins. Quels sont en effet ceux qui les peuplent? Des hommes contraints par l'excès de la misère à échanger leur liberté contre des secours trop souvent épargnés, des malheureux repoussés par leur famille qu'ils épuisent, et qui, n'ayant choisi souvent ni leur asile ni leur médecin, n'ont pu validement souscrire aux conditions pénibles et parfois onéreuses auxquelles ils se trouvent néanmoins soumis.

Telles sont les principales circonstances dans lesquelles le pouvoir du médecin, considéré sous un point de vue philosophique et dans ses rapports avec la liberté individuelle, éprouve réellement ou devrait éprouver de plus ou moins grandes modifications. Entrons maintenant dans quelques détails qui, dépouillant ces données de ce qu'elles peuvent offrir d'abstrait, fassent plus immédiatement sentir quelles sont leurs véritables applications à la pratique de la médecine.

§. 1. La première question qui se présente est celle-ci : *A-t-on le droit de soumettre un malade sans son aveu au traitement que réclame l'état de maladie dans lequel il se trouve?* La réponse, au premier coup d'œil, semble ne pouvoir être que négative, nul ne pouvant être contraint de faire ce que la loi ne commande pas, quelque avantage qui doive en résulter pour lui. Il est loin toutefois d'en être rigoureusement ainsi, et, pour l'homme qui vit en société, tant de circonstances suspendent ou restreignent l'exercice de la liberté individuelle que, dans l'intérêt des malades, l'état de maladie peut bien aussi quelquefois être rangé parmi elles. Cette liberté d'ailleurs n'est un droit que pour celui qui peut en régler convenablement l'usage; examinons donc, sous ce point de vue, l'influence qu'exercent communément sur elle l'âge, les circonstances de la maladie et la position des malades.

I. Les deux extrémités de la vie, l'enfance et la vieillesse, analogues sous tant de rapports, ne le sont guère moins sous

celui de la dépendance à laquelle semble les dévouer leur faiblesse commune. Presque toujours nécessaire parce qu'elle est utile, cette dépendance néanmoins n'a lieu d'une manière légale pour le vieillard, que dans le cas d'affaiblissement considérable des facultés, et rentre alors dans ce que nous dirons plus loin sur l'influence du genre de maladie. Pour l'enfance, au contraire, la dépendance est commandée par la loi : la puissance paternelle dont la juridiction légale ne s'étend que jusqu'à la majorité, mais dont, pour les âmes bien nées, l'influence morale n'a point de bornes, préside donc aux actes les plus importans de la vie, l'éducation, le choix d'un état, le mariage, etc. ; à plus forte raison lui appartient-il de veiller sur la santé de l'enfance, et même d'employer la force au défaut de la raison, pour la soumettre à tout ce qu'elle juge à cet égard lui devoir être profitable. Mais combien ce droit, que les parens d'ailleurs ne délèguent qu'avec trop de facilité, ne demanderait-il pas à être soigneusement éclairé dans tout ce qui a rapport à la santé par les médecins et par l'autorité même? Ainsi, sans parler de ces mutilations qui appartiennent aux coutumes des différens peuples, et qui, dès le berceau, impriment aux hommes les plus faits pour l'indépendance le sceau ineffaçable de la sujétion dans laquelle ils sont nés, il est plusieurs pratiques dont l'aveugle puissance des parens n'a que trop souvent rendu les enfans victimes (le bain froid, le maillot, etc. *Voyez* ÉDUCATION PHYSIQUE); d'autres pratiques vraiment salutaires se sont vues au contraire négligées par eux : telle était celle de l'inoculation avant que les merveilles de la vaccine nous eussent été révélées, et telle est aujourd'hui cette dernière, qu'une loi de l'état eût peut-être dû rendre obligatoire, pour ne pas laisser à la merci des préjugés, de l'insouciance, et quelquefois d'un calcul atroce, l'existence de tant de milliers d'individus.

II. Si la considération de l'âge est, comme nous venons de le voir, un élément essentiel pour la solution de la question qui nous occupe, les circonstances de la maladie n'en sont pas un moins nécessaire : tels peuvent être sa nature, le genre de secours qu'elle réclame (moyens médicamenteux ou chirurgicaux), et l'imminence plus ou moins grande du danger.

Toutes les fois que l'exercice des facultés intellectuelles est perverti (et il l'est presque toujours dans une affection grave), soit que cette perversion existe comme accident passager de la maladie (délire fébrile, asphyxie, ivresse, etc.), soit qu'elle en constitue un des principaux caractères (aliénations mentales, apoplexie, lésions cérébrales), nul doute que la volonté du malade ne puisse être méconnue, et qu'il ne soit permis, dans son intérêt, de le charger de liens, ou même de le séquestrer

entièrement de la société : toutefois un tel pouvoir doit avoir des bornes, et lorsqu'on vient à songer que naguère à Paris, et que dans quelques provinces encore ou dans certains pays, des pratiques cruelles, *des chaînes*, *des cachots et des coups condamnent*, comme le dit M. Fodéré, *celui qui n'est pas tout à fait insensé à le devenir entièrement*, l'importante question du droit de liberté individuelle se reproduit dans toute sa force, et l'examen de ses rapports avec l'exercice de la médecine ne semble plus aussi indifférent qu'il pouvait, au premier coup d'œil, le paraître.

L'état de somnambulisme, accidentel ou provoqué, est un de ceux où, s'il fallait croire les magnétiseurs, la liberté individuelle se trouverait le plus fortement compromise. S'il en était réellement ainsi, ce serait une raison puissante d'invoquer contre la pratique du magnétisme des lois sévères qui en réglassent l'exercice, et le concentrassent exclusivement dans les mains des seuls hommes que leurs lumières mettent à même d'apprécier l'utilité de ce moyen, et dont le caractère public offre une véritable garantie contre les abus auxquels pourrait donner lieu l'usage d'un pouvoir aussi absolu.

Lorsque la nécessité d'agir promptement pour agir utilement se présente, comme il arrive dans les cas de hernie étranglée, de morsures d'animaux enragés, de plaies artérielles, de fièvres pernicieuses, etc., peut-il être permis de pratiquer de force l'opération à laquelle se refuse un malade? L'affirmative est plus que douteuse; mais une fois l'opération entreprise, qui pourrait mettre en doute que le chirurgien ne dût être sourd aux supplications comme aux ordres de celui qu'il opère, et qui voudrait arrêter sa main bienfaisante? Le même droit lui est acquis, ce nous semble, pour les pansemens auxquels pourra donner lieu cette même opération. Au reste, ces cas sont rares, et la crainte de la mort suffit communément pour décider les malades aux opérations les plus douloureuses, et pour les leur faire supporter avec un courage dont l'opérateur lui-même est souvent étonné.

A part les circonstances que nous venons d'énumérer, on peut douter qu'il soit jamais permis d'employer la violence à l'égard des malades. Combien de fois cependant n'est-on pas parvenu, en les obsédant, à les forcer de se soumettre aux recherches ou aux moyens de traitement que le médecin jugeait convenables, mais auxquels, quoique jouissant de toutes leurs facultés, ils se refusaient avec obstination ! Cette violence morale qu'on exerce à leur égard, et dont on croit pouvoir s'applaudir, dans le cas même d'impuissance de l'art, sous le prétexte qu'on n'a du moins rien négligé, nous semble toujours condamnable, comme atteinte portée à la liberté individuelle, et peut

d'ailleurs en elle-même être préjudiciable aux malades. Les uns, se confiant plus aux secours de la nature qu'à ceux de l'art, espèrent guérir en se laissant aller aux seules inspirations d'un instinct que l'expérience en effet a prouvé n'être pas toujours aveugle; et les autres, persuadés de l'incurabilité de leur mal, voudraient du moins, comme ils le disent, qu'on les laissât mourir tranquilles, dernière jouissance dont ne les prive que trop souvent l'importune accumulation de secours inutiles. Les mêmes principes sont applicables à la conduite de ceux qui, traitant des malades à leur insu, c'est-à-dire, leur administrant dans les boissons ou les alimens qu'ils prennent les médicamens prescrits par le médecin, se flattent ainsi de leur rendre service malgré eux, mais s'exposent à la responsabilité que peut faire naître l'événement de la maladie.

III. La position des malades est pour eux, avons-nous dit, une troisième circonstance qui peut influer sur l'exercice de leur liberté individuelle. Ainsi plusieurs professions, celle de soldat, de matelot, mettent naturellement l'homme dans une certaine dépendance qui s'étend jusqu'à l'état de maladie où il peut se trouver; placé alors dans des établissemens qui lui sont exclusivement consacrés, il s'y voit soumis à une discipline particulière. Il en est de même, à beaucoup d'égards, de ceux que la misère et la maladie conduisent, comme malgré eux, dans les hôpitaux civils ou dans les infirmeries des hospices. Cette discipline est sans doute nécessaire; mais peut-être les limites dans lesquelles il convient de la renfermer demanderaient-elles à être tracées avec plus de précision et de libéralité.

Ainsi, dans quelques hôpitaux, des punitions plus ou moins sévères, telles que la privation du vin ou des alimens, la prison même, sont infligées à ceux des malades qui troublent en quelque chose l'ordre établi ou qui résistent aux volontés du médecin, lors même que ces volontés ne sont pas immédiatement relatives au traitement de leur maladie. A l'hôpital des vénériens, par exemple, où l'on est dans l'usage, pour l'instruction des élèves, d'exposer nus à leurs regards les malades de l'un et de l'autre sexe, toute résistance sur ce point est rigoureusement punie; cependant une semblable soumission, quelque favorable qu'elle soit à l'enseignement de la médecine, ne paraît pas de nature à devoir être impérieusement commandée. La complaisance qu'on exige de ces malades, et celle à laquelle l'importunité force ceux que frappent ailleurs les maladies les plus graves et les plus aiguës, est hors du pacte tacite que l'on peut supposer exister entre tout médecin et son malade; la liberté individuelle en est blessée; et quand la décence ne condamnerait pas la première, l'humanité du

moins devrait proscrire l'abus préjudiciable qu'on fait chaque jour de la seconde.

Pour nous résumer au sujet de la première question que nous avons posée, nous dirons donc que plusieurs circonstances, l'âge, l'état des facultés, la position des malades, et peut-être l'imminence du danger dans lequel ils se trouvent, peuvent à certains égards restreindre l'exercice légal de leur liberté individuelle; qu'alors le droit du médecin sur le malade est forcé, est incontestable, mais qu'il n'est pas pourtant sans bornes, et que le cercle dans lequel il convient de le renfermer mérite d'être limité avec plus de précision qu'on ne l'a fait jusqu'ici. Peut-être eussions-nous dû rappeler à ce propos ce droit odieux dont paraissent avoir usé jadis les médecins à l'égard des hydrophobes, et qu'à la honte de l'humanité la terreur s'est de nouveau arrogé dans une circonstance encore récente, celui de mettre à mort le malheureux que l'art désespérait de sauver; mais quel homme aujourd'hui voudrait en revendiquer l'exercice? Quant au droit de vie et de mort que possèdent encore les accoucheurs dans ces circonstances délicates où il s'agit de sacrifier la mère à l'enfant ou l'enfant à la mère, pour ne point voir périr l'un et l'autre, sa réalité, souvent mise en doute, et qui mérite bien de l'être, a été ou sera discutée dans d'autres articles de ce Dictionaire : nous ne l'indiquons ici que comme exemple d'une des plus fortes atteintes qu'on puisse porter à la liberté individuelle.

§. II. La seconde question dont nous nous sommes proposé l'examen peut être exprimée en ces termes : *Quelles sont les limites du droit que possède le médecin de soumettre l'homme vivant à des expériences?* Nous ne demandons point s'il est permis de les entreprendre, parce-qu'il est évident que la médecine est née de ces essais, et qu'ils pourront encore la perfectionner; mais comme, au temps où nous vivons, on peut légitimement craindre que l'expérience proprement dite ne vienne à faire entièrement place à la manie des expériences; comme l'homme ne peut être mis à la merci de l'homme que pour son avantage ou pour celui de la société, il ne saurait être sans quelque importance de rechercher dans quelle latitude appartient au médecin le droit de ces délicates expériences.

L'intérêt des malades, l'intérêt seul de l'art, une vaine curiosité : tels sont les trois différens mobiles qui peuvent servir de règle, de prétexte ou d'excuse à ces expériences, et les trois points de vue sous lesquels il importe de les examiner.

I. Dans le premier cas, les tentatives du médecin sont toujours louables; elles ne sauraient être qu'approuvées, quelle que soit leur issue, toutes les fois du moins qu'elles ont été

faites avec cette prudence éclairée que commande l'intérêt du malade, et qu'elles n'ont fait négliger l'emploi d'aucun secours indispensable ou mieux éprouvé.

C'est particulièrement dans les cas regardés comme incurables, ou dans ceux dont la marche ne semble qu'à peine influencée par l'emploi des moyens connus, que ces essais sont surtout convenables. C'est à eux, pour ne citer ici que les plus récentes découvertes, que la médecine doit de connaître l'efficacité de la noix vomique dans certaines paralysies, de la belladone dans la coqueluche, de la jusquiame unie à la valériane et à l'oxide de zinc dans le tic douloureux.....; et que la chirurgie est redevable de la ligature, soit de la carotide primitive, soit de l'iliaque externe, de l'ablation de la cuisse, et de cette opération brillante dans laquelle, ouvrant largement la poitrine, une main hardie a osé enlever les côtes et la plèvre affectées d'un cancer regardé jusque-là comme inattaquable.

Il est toutefois une limite que dans ce cas même, et surtout relativement aux essais de la chirurgie, l'homme de l'art ne doit pas perdre de vue : c'est, quelle que soit l'issue présumable de la maladie, de ne point ajouter aux souffrances actuelles du malade, dans l'espoir d'un soulagement momentané ou trop incertain. Rappelons, à ce sujet, l'histoire déplorable de ce tétanique plongé de force dans un bain froid, et périssant les muscles de l'abdomen rompus par la violence des convulsions! Dirons-nous aussi avec quel sentiment de terreur nous avons vu jadis les angoisses d'un malheureux hydrophobe qu'on tentait d'asphyxier avec du gaz acide carbonique, dans l'espérance, disait-on, d'entraver ainsi la marche de son effroyable maladie?

II. Les expériences entreprises dans l'intérêt seul de la science ne sauraient être blâmées, sans doute, lorsqu'il est bien prouvé qu'elles ne sont pas nuisibles, et que, surtout, elles ne font en rien négliger l'emploi des moyens réellement efficaces; elles n'en dérogent pas moins pourtant au contrat dont nous avons déjà parlé, et par lequel le malade, dans l'espoir de guérir, s'engage à obéir aux ordres du médecin, et le médecin, dans la vue d'être utile, à ne commander que ce qu'il croit bon au malade.

Mais il n'en est pas de même, quelque utiles qu'ils puissent être d'ailleurs, de ces essais dans lesquels on expose un individu à contracter un mal qu'il n'avait pas : telles sont ces contre-épreuves multipliées auxquelles a donné lieu, dans nos établissemens publics, la découverte de la vaccine; telles sont ces expériences, tant de fois renouvelées, sur la contagion des maladies; telle est surtout l'inoculation de la petite-vérole, pratiquée quelquefois encore, dans les hôpitaux, pour l'instruction des élèves ou pour lever les doutes que font naître

certains cas équivoques de variole, véritables abus de pouvoir que l'intérêt de l'art excuse, mais ne peut justifier.

Une question souvent débattue est celle de savoir s'il est permis de tenter sur des criminels des expériences dont l'art espère quelque avantage. Nous croyons devoir la résoudre affirmativement, parce qu'il nous semble qu'on aurait ce droit sur tout autre homme qui consentirait à se soumettre à ce genre de recherches. L'histoire de la science présente plusieurs exemples de semblables essais : tel est celui de ce franc-archer de Meudon, sur qui fut, dit-on, pratiqué, sous Louis XI, l'opération de la néphrotomie; telle est l'épreuve de l'inoculation faite en Angleterre, dans le dernier siècle, sur quatre criminels. M. Fodéré, qui a traité ce sujet dans sa *Médecine légale* (t. II, p. 80, et t. VI, p. 427), voudrait qu'on ne fût autorisé à pratiquer sur les malades des opérations douteuses, qu'après les avoir expérimentées avec succès sur des malheureux condamnés à la mort ou aux galères perpétuelles. Nous n'examinerons pas jusqu'à quel point il serait exact de conclure des résultats obtenus sur l'homme sain à ceux qu'on devrait obtenir sur l'homme malade, et nous conviendrons même avec l'auteur que de telles expériences seraient plus probantes que les recherches faites sur les cadavres, entreprises sur des animaux vivans, ou exécutées dans les laboratoires; mais nous ferons observer, relativement à l'objet de notre article, que l'autorisation, d'ailleurs indispensable du gouvernement, ne saurait suffire sans doute pour donner le droit de les entreprendre, si le criminel refusait obstinément les conditions par lesquelles on tenterait de le séduire, puisque celui-ci ne peut être forcé à subir une autre peine que celle à laquelle la loi l'a condamné.

III. Quant aux expériences de pure curiosité, dont il nous reste à parler, comme le sont celles qu'un vain désir d'innover fait quelquefois entreprendre dans des cas bien connus, et dont la guérison est plus ou moins facile, rien ne saurait les autoriser. Nous en dirons autant du peu de discrétion que mettent certains médecins à interroger ou examiner les malades : pour l'un comme pour l'autre de ces points, il ne faut pas oublier que tout ce qui peut éclairer sur la connaissance du mal et sur les voies de guérison est du ressort du médecin, mais que son ministère finit là où la seule curiosité commence.

§. III. L'étude que nous avons entreprise nous conduit à l'examen de cette troisième question : *Le médecin a-t-il toujours le droit de taire au malade l'issue fatale de sa maladie, ou de l'abuser sur la nature ou les effets des moyens qu'il emploie?* L'événement d'une maladie pouvant toujours offrir quelque incertitude, jamais, quelles que soient même les instances du malade, le médecin ne peut avoir le droit de lui ré-

véler ce qu'il doit avoir de funeste, si ce n'est comme moyen de l'amener à prendre les médicamens que réclame son état, ou de le soumettre à une opération jugée indispensable; et, dans ce dernier cas, s'il est permis d'exagérer un peu les conséquences du mal abandonné à lui-même, et d'adoucir au contraire le tableau des chances de l'opération, il ne doit jamais l'être de dérober au malade la connaissance des infirmités graves qui peuvent en être le résultat; celui-ci doit toujours, en effet, rester maître de choisir entre les maux auxquels sa maladie l'expose et ceux que l'opération elle-même ne peut lui faire éviter.

Quant aux remèdes dont l'administration appartient spécialement aux médecins, observons qu'il en est auxquels répugnent certains malades, qui recommandent alors soigneusement au médecin de les leur épargner; parfois ce dernier s'y engage; mais déguisant sous un autre nom ce médicament redouté dont l'efficacité lui paraît certaine, il l'administre au malade, et le guérit pour ainsi dire malgré lui. Quelque innocente que soit communément cette supercherie, elle peut ne l'être pas toujours; car si le plus souvent les répugnances des malades n'ont de fondement que le caprice ou la prévention, quelquefois aussi elles prennent leur source dans de véritables idiosyncrasies; et alors, quelque bien indiqué que soit le médicament, et quelque déguisé qu'il puisse être, il devient nuisible au malade : le médecin doit alors se reprocher de n'avoir pas assez scrupuleusement étudié la véritable cause de cette répugnance, et d'avoir abusé, au détriment du malade, d'un droit qu'il ne lui avait concédé que pour son avantage.

§. IV. Outre les questions que nous venons de traiter, il en est quelques autres encore qui pourraient nous fournir des considérations relatives à la liberté individuelle envisagée dans ses rapports avec l'exercice de la médecine; mais comme les sujets auxquels elles se rattachent, et qui appartiennent à l'hygiène publique, devront à ce titre trouver place dans d'autres articles de ce Dictionaire, nous nous abstiendrons d'en parler : telles sont particulièrement celles que peuvent faire naître, relativement à la mesure des droits du médecin, le traitement des endémies, des épidémies, des contagions, la visite des lieux de débauche, les lois sur la quarantaine, etc.

Ici donc se terminent les réflexions auxquelles nous a semblé pouvoir donner lieu l'étude des circonstances variées dans lesquelles s'exerce l'autorité du médecin, et l'examen des limites dans lesquelles paraît devoir la renfermer désormais une connaissance plus approfondie du droit précieux de la liberté individuelle. Leur but, comme leur résultat, ne saurait être d'enchaîner la puissance salutaire du médecin, ou d'assigner

des bornes à la juste confiance des malades. Régulariser l'exercice d'un pouvoir en déterminant ses véritables attributions, en prévenant les abus ou les inconvéniens dont il peut être la source, ce n'est pas l'affaiblir ou le déconsidérer, c'est accroître bien plutôt sa force, et le rendre d'autant plus digne de respect qu'il devient plus utile.

C'est d'ailleurs aux médecins eux-mêmes qu'il appartient de poser les limites de ce droit étendu que l'usage leur confère, et ils en trouveront facilement les moyens lorsque sera enfin établie cette utile discipline qu'appellent les vœux de tous les vrais médecins, et qu'on désigne improprement sous le nom de *police médicale* (*Voyez* ce mot). (DE LENS)

LIBERTINAGE, s. m., *corruptela*, *scortatio*, διαφθορὰ, συπάθεια, πορνεῖα. Si les leçons de morale sont rarement écoutées dans le monde; si, communément, l'homme ne se résigne à la sagesse et à la modération que lorsque ses passions s'éteignent, il appartient au médecin et au philosophe d'examiner les causes et les résultats funestes d'un penchant que la nature n'avait donné au genre humain, comme aux autres créatures, que pour son bonheur et la perpétuité de son espèce.

Plus que tous les êtres, l'homme corrompt et ruine sa santé, sa vie, par le libertinage. Quelle dangereuse prérogative lui a donc attribuée la nature, en le comblant de désirs par de là sa puissance, et le portant ainsi à les assouvir dans des recherches infâmes, inouïes au reste de la création? N'est-ce pas une preuve que l'homme a reçu tant de liberté originelle, qu'il y trouve même la licence? mais aussi n'est-ce pas un témoignage de plus qu'il a besoin de fortifier sa raison, comme le contrepoids nécessaire de ses appétits violens, et qu'il ne jouit de la plénitude d'une liberté raisonnable que par des lois sociales et conservatrices qui enchaînent son indépendance? Les animaux sont limités, dans leurs fureurs amoureuses, par un temps déterminé de rut, par un instinct circonscrit, par des goûts simples et uniformes qui les astreignent à leur unique espèce, pour la plupart, et même par une conformation d'organes sexuels qui prévient à peu près les écarts de la débauche. Il n'en est nullement ainsi de l'espèce humaine; son appétit génital est sollicité fréquemment par une alimentation abondante, par une imagination vive, par le voisinage continuel des sexes, par leurs rapports de langage et leurs communications de sentimens, leur soin de se plaire l'un à l'autre, ou d'entre-exciter des affections si douces. Bientôt la facilité des jouissances, en causant la satiété, appelle à son secours la nouveauté, la variété, pour ranimer des désirs épuisés. Où s'arrêter dans cette carrière de débordemens qui brise les forces et les

liens de la vie? Que de squelettes ambulans sortent des clapiers ou des repaires de la débauche, pour traîner sur la terre les inutiles débris de leur corps! Que peuvent-ils, sinon languir dans le monde, lorsqu'ils sont énervés, et pour ainsi dire exprimés à sec jusqu'à la moelle? Il ne leur reste plus qu'à renfermer dans la tombe ces ruines ou ces lambeaux d'organes, qui, aussi bien, seraient dévorés par de cruelles maladies, sans compter même les dangers de l'infection vénérienne.

Oui, sans doute, si l'homme n'atteint pas toutes ses destinées physiques et morales, ou la haute élévation de force, d'intelligence, et la longévité, départies à sa noble espèce, il ne peut s'en prendre qu'à lui-même. Il se hâte, dans sa fleur, d'abuser de toutes les voluptés; il veut tout cueillir à la fois par ses cupidités effrénées; il ravage et souille d'avance tous les plaisirs réservés à des âges plus tranquilles. Blasé avant trente ans, il ne lui reste donc que l'amer dégoût d'une vie délabrée: trop lâche cependant pour ne pas la traîner honteusement à la vue de ses semblables. Ainsi se succèdent ces générations ignobles et flasques; voyez parmi les villes de luxe, ces individus grêles, rabougris, sans énergie, sans cervelle, végétant dans la mollesse, incapables de résister aux maux, capables de tous les vices, dignes seulement de l'esclavage, comme les eunuques, les êtres efféminés; ils implorent la protection d'un maître, mais en vain; il n'est ni repos ni bonheur sans courage, parce qu'il n'y a point de courage et de santé sans bonnes mœurs. *Voyez* ÉNERGIE.

Ce n'est donc pas un sujet sans importance pour la vie humaine que de considérer les dangereux effets du libertinage et les moyens de s'en garantir autrement que par des sermons. La médecine morale et philosophique devient ici non moins nécessaire encore que les barrières de la religion, parce que les personnes abandonnées à la débauche ayant déjà, la plupart, secoué ce joug salutaire, des maladies trop fréquentes et trop cruelles deviennent un frein beaucoup plus formidable. Combien de jeunes écoliers, en effet, ne redoutent pas le diable, mais bien la syphilis?

Montagne et J.-J. Rousseau étaient d'avis qu'un précepteur conduisît dans un mauvais lieu son élève, pour lui en inspirer à jamais de l'horreur, en lui dévoilant les profanations dégoûtantes du sentiment le plus délicieux que la nature ait inspiré aux hommes. Nous croirions rendre ici un pareil service, que l'ont fait sans doute d'anciens philosophes moralistes qui traitèrent de l'amour. Nous ne parlons pas des livres d'Aristippe sur les anciennes délices, des fables lascives de Jupiter et Junon par Chrysippe, et des lettres libertines de plusieurs épicuriens; mais on sait que Théophraste écrivit sur l'amour, ainsi

que Héraclide de Pont, Antisthène, Cléanthe, Ariston, Sphérus, Straton; le sage Platon fit des peintures très-vives des jouissances même illicites de son temps; Socrate ne donna-t-il pas des préceptes aux courtisanes, et l'austère Zénon ne régla-t-il pas, parmi les lois de la morale stoïque, les devoirs conjugaux? En traitant des secrets réservés entre les amans, il sut encore plaire aux amours :

Nec non libelli stoïci inter sericos
Jacere pulvillos amant.
CATULL., *eleg.* IV.

On nous excusera donc si, en faveur de l'utilité, et pour l'intérêt même de la saine morale (qui n'est autre que celui de la santé et de la conservation de l'homme), nous entrons dans une carrière où l'on pourrait facilement prendre le vice pour guide, si l'on y portait un cœur déjà corrompu. Il faut que la médecine renonce à traiter du libertinage et de ses tristes suites, s'il n'est pas permis de descendre dans les secrets des infamies honteuses auxquelles l'homme perverti s'abandonne. Cependant ce sont encore de véritables maladies, des dégradations réelles de la sensibilité, non moins que les appétits absurdes, les goûts dépravés qu'excitent le pica et le malacia. Un malade doit-il dérober ses maux, quelque déshonorans qu'ils puissent être, à la médecine, et le coupable s'épargner la confusion de ses fautes, s'il désire sincèrement sa guérison? Les casuistes n'ont-ils pas dû s'occuper des questions les plus licencieuses et les plus délicates? Les pères de l'église, aussi bien que des moralistes sévères, tels que Sénèque, saint Paul, saint Jérôme, Tertullien, saint Augustin, ont-ils craint de reprocher aux nations corrompues de leur siècle toutes les turpitudes où elles se vautraient? car le vice ne peut rougir que de sa propre laideur, qui l'expose à la haine et au mépris. Si notre langue, beaucoup plus chaste que les imaginations, se refuse néanmoins à l'expression de détails trop nus, nous les voilerons en les faisant passer dans la langue latine, plus libre et plus riche en ce genre. Nous espérons, du reste, que ce sujet ne sera jamais consulté que sous un rapport purement médical et philosophique, comme nous avons dû le traiter. Le vice n'est pas d'y entrer, comme disait Aristippe à des jeunes gens se glissant chez des courtisanes, mais de n'en pas sortir. Les hommes ne sont-ils pas bien malheureux de mêler, eux seuls parmi tous les êtres, du crime à leurs plaisirs?

O miseri quorum gaudia crimen habent!
CORN. GALLUS, *eleg.* I.

§. 1. *De la lubricité ou de la lasciveté; de ses causes parmi les animaux, comparés à l'homme.* Quoique les anciens aient

fait naître Vénus du sein des ondes, et lui aient consacré des coquillages marins possédant les deux sexes, tels que les conques ou bivalves, et les univalves pareillement androgynes ; ces emblêmes de la volupté ne prouvent pas que les plaisirs soient plus vifs chez ces mollusques hermaphrodites que parmi les animaux à sexes séparés. Seulement, toutes les espèces aquatiques montrent une fécondité inépuisable, de même que les poissons ; aussi les nourritures que l'homme en tire, les salaisons qu'il en prépare, semblent augmenter sa salacité, ou son penchant aux lascivetés : de là vient, sans doute, que tant de temples furent consacrés à la mère des Amours dans les îles de l'Archipel grec, au milieu de ses mers poissonneuses, ainsi qu'à Corinthe, et sur les fertiles rivages de l'Asie mineure (*Voyez* ICHTHYOPHAGIE). Ainsi l'on a vu se multiplier les lieux de débauche à Venise, comme les *musicos* en Hollande ; car toutes les nations maritimes qui usent abondamment de nourritures de poisson et de salaison, se trouvent exposées aux maladies de peau qui excitent le prurit : or celles-ci stimulent également le prurit des organes sexuels.

Les animaux hermaphrodites (les coquilles bivalves), analogues en ce sens aux végétaux qui réunissent sur la même tige les étamines et les pistils, ne peuvent pas éprouver en effet une ardeur bien vive ; puisque aussitôt elle serait satisfaite ; la facilité des jouissances éteint partout les désirs. Ce sont d'ailleurs les êtres les plus apathiques, les animaux les plus mollasses que la nature organisa de cette manière. La copulation mutuelle des colimaçons, dont chacun donne et reçoit, loin d'exciter en eux, comme il le semblerait, une double jouissance, paraît au contraire fort inerte ; elle persévère des jours entiers, ce qui n'aurait pas lieu si elle était accompagnée de délices extraordinaires. On ne saurait douter, toutefois, que la nature n'ait dédommagé ces animaux, d'une vie précaire et bornée, par des plaisirs ; les moindres vermisseaux ressentent l'amour, au fond des abîmes, comme à la face du ciel ; ces jouissances si vives et si douces, ne sont peut-être pas même inconnues aux plantes, puisqu'elles ont des sexes.

Nous avons traité, à l'article de la *génération*, des divers modes d'accouplemens des animaux à sexes soit séparés, soit réunis. Parmi les premiers, l'amour est d'autant plus impétueux, qu'il y a plus de séparation et d'obstacle aux jouissances ; la lubricité y devient donc plus forte ; elle doit l'être surtout chez ces races frêles, qui, n'ayant qu'un seul accouplement dans leur vie, consomment en quelques instans toute la puissance qui les anime. Tels sont les insectes proprement dits : ils s'y précipitent avec une telle fureur, qu'on a vu des femelles de mante (*mantis religiosa*), et que nous avons re-

marqué des sauterelles qui rongeaient entièrement la tête de leurs mâles, sans que ceux-ci fussent détournés d'accomplir, avec ces beautés par trop cruelles, le vœu de la nature. On rencontre beaucoup de femelles d'autres insectes, pourchassées, accablées d'un grand nombre de mâles qui tombent morts par l'excès de leurs jouissances; les faux-bourdons abandonnent même leurs parties génitales, qui se détachent dans la reine-abeille; il paraît que celle-ci jouit de plusieurs d'entre eux, comme d'un sérail de mâles, en chaque ruche. Les arachnides, quoique ennemies entre elles jusqu'à se dévorer mutuellement, font trève à leur férocité dans leurs singulières approches. Les crustacés ayant une double verge, leurs femelles ont aussi deux vulves ou orifices d'ovaires à la base du corselet, de sorte que les accouplemens ne peuvent s'opérer que par devant.

Les mollusques androgyues, dont chaque organe sexuel est écarté, et ne peut accomplir la fécondation sur le même individu, en recherchent un autre : à cet égard, les lymnées (*lymnœus stagnalis*, *limosa*, *etc.*), ayant l'organe femelle éloigné de la partie mâle, ne peuvent être fécondés par l'individu qu'ils fécondent, comme le font les autres hermaphrodites : mais il en faut un troisième; de sorte que ces animaux s'unissent par longues chaînes, dont chacun accepte et transmet à son voisin; les biphores (*salpa*) s'attachent, à ce qu'il paraît, de la même manière, en bandes si considérables, que Forskahl en a vu de plus de quarante lieues d'étendue dans la mer Méditerranée. Si la volupté est double chez les races hermaphrodites, on conviendra que ces associations de mollusques en génération présentent un spectacle digne du berceau de Vénus anadyomène (*Voyez* HERMAPHRODITE dans le *nouveau Dictionaire d'histoire naturelle*).

Quoique les poissons soient très-féconds, leur manière de faire l'amour sans union sexuelle (excepté les faux vivipares, les *blennius*, les squales, etc.), rappelle pour les mâles l'idée du péché d'Onan lorsqu'ils fécondent les œufs déja pondus, en exprimant leur laite sur ceux-ci. D'ailleurs les mâles des chondroptérygiens (squales et raies) ayant des sortes de pattes, *retinacula*, pour subjuguer leurs femelles, puisqu'ils s'accouplent, ces dernières ne semblent pas devoir être bien ardentes, comme chez toutes les espèces où les mâles ont besoin d'user de violence. Qui sait toutefois si la nature n'a pas établi ces refus et ces piquantes agaceries de la coquetterie jusque chez les animaux les plus froids, pour mieux exciter leurs voluptés?

Car dans les mouvemens de leurs tendres ardeurs,
Les bêtes ne sont pas si bêtes que l'on pense.

On a souvent décrit les amours des crapauds, des grenouilles, dont les embrassemens durent plusieurs jours : les mâles paraissent tellement absorbés dans leurs jouissances, qu'on leur a coupé et brûlé les cuisses sans les faire lâcher prise; cependant il n'y a ni verge, ni intromission; les femelles se possèdent davantage; elles fuient, comme d'autres femelles qui emportent aussi leurs mâles, parmi les insectes surtout. Il paraît donc que la nature a donné au mâle une volupté plus hardie et plus impétueuse qu'à l'autre sexe, qui, dans toutes les classes d'animaux, à peu d'exceptions près, se fait contraindre. Aussi tous les mâles usent plus fortement leur vie, et périssent généralement plus tôt que les dépositaires et les gardiennes de l'espèce, qui, peut-être, n'ont pas moins d'ardeur réelle.

Les serpens, les lézards ont une verge double ou fourchue pour pénétrer en chaque ovaire, et leurs embrassemens paraissent assez lascifs, car ils s'enlacent mutuellement ; ceux de la tortue, qui n'a qu'une verge simple, sont très-languissans.

Mais c'est principalement chez les animaux, qui, respirant plus abondamment, ont une circulation plus active, un sang plus oxigéné et plus chaud, un système nerveux infiniment plus développé et plus sensible, que l'amour exerce tout son empire. Ce n'est plus seulement une fonction machinale de l'organisme, comme chez la plupart des races précédentes ; il y entre du moral et du sentiment; car les deux sexes, ou la femelle, du moins, portent au delà des jouissances un intérêt d'amour maternel à leur progéniture, tandis que les animaux à sang froid abandonnent la leur. Il y a donc plus d'affectibilité, d'attachement sexuel; les voluptés y sont préparées, allumées par de plus tendres caresses, par des agaceries plus vives en une foule d'espèces; les associations de familles s'y remarquent aussi fréquemment; elles sont accompagnées enfin de titillations plus nombreuses, en sorte que l'homme, placé à la tête des créatures, nous semble avoir été formé le plus sensible, le plus amoureux, et, à bien considérer, le plus favorisé de tous pour les voluptés. Heureux s'il n'en avait jamais corrompu la source !

Les oiseaux, chez lesquels l'immense développement de l'appareil respiratoire excite tant de chaleur vitale, d'impétuosité et d'énergie dans toutes leurs fonctions, les oiseaux paraissent d'abord mieux partagés que l'homme en amour. Sans parler des gallinacés, tels que les coqs, les paons, les perdrix mâles qui peuvent satisfaire chaque jour un nombreux sérail de femelles, on a célébré de tout temps les doux ébats des colombes, la fidélité conjúgale des tourterelles; on s'est

récrié sur la pétulance incroyable du moineau qui coche sa femelle plus de vingt fois en une heure. Cependant toute cette lasciveté n'offre peut-être pas des plaisirs proportionnés au grand nombre des actes : d'abord la verge des mâles n'étant qu'un court tubercule, il n'y a point d'intromission, excepté chez les canards (oies, cygnes) et les autruches qui ont une verge plus longue. Ensuite ces copulations fréquentes ne procurent que d'imperceptibles émissions de sperme, en sorte qu'elles fatiguent moins le mâle que chez les mammifères, mais ne donnent sans doute aussi qu'une étincelle de volupté : les oiseaux paraissent donc jouir plus en détail et avec moins d'intensité ; ce qui devient une combinaison avantageuse pour fixer plus constamment les sexes l'un auprès de l'autre, chez ces races si volages.

Au total, les mammifères paraissent donc ressentir plus complétement les délices de l'amour. Il y a toujours chez les femelles un clitoris, chez les mâles une verge plus ou moins longue, parfois contenant un os, comme dans beaucoup de carnaciers, ou même fourchue parmi la plupart des marsupiaux (ayant une bourse pour leurs petits, comme les didelphes, les phalangers, etc.). Le coït est ainsi accompagné d'une véritable intromission, d'une volupté qui paraît au moins égale en chaque sexe ; la copulation est parfois prolongée, comme dans le genre des chiens, loups, renards, etc., au moyen du gonflement du gland ; ce dernier organe est aussi armé, en quelques genres, comme dans les chats, les genettes, de papilles cornées assez dures pour causer un frottement plus vif et des impressions plus cuisantes (s'il est vrai que la douleur et les agacemens nerveux contribuent encore à aiguiser les jouissances). Enfin personne n'ignore que la nature inspire aux singes et autres mammifères qui ont leur verge non attachée par un fourreau à l'abdomen, une lasciveté furieuse qu'ils ne savent pas toujours contenir, à défaut de l'accouplement. Plusieurs espèces, surtout les rongeurs, lièvres, lapins, rats, etc., sont sujettes à la superfétation ; tout annonce enfin, dans la classe des mammifères, une disposition libidineuse plus grande que celle des autres animaux.

Nous voyons donc que la nature accroît ce penchant et augmente les moyens de jouissance, à mesure qu'on se rapproche de l'espèce humaine, par l'échelle de la composition graduelle des animaux.

Certes, l'homme ne sera pas le plus chaste d'entre eux, si nous considérons en physiologistes sa sensibilité et les modifications de son organisme à cet égard. On croirait, au contraire, que ce roi de la création fut aussi constitué pour les plus ardens plaisirs, ou que la nature les prodigua pour lui,

comme la société les sème d'ordinaire autour du trône des princes. *Voyez* HOMME et FEMME.

D'abord l'homme possède au plus haut degré l'attribut également précieux et pernicieux d'une extrême sensibilité, au physique comme au moral. Il est nu, et son tact universel le rend partout susceptible, soit de douleur, soit de volupté, de chatouillemens vifs; ce qui n'a pas lieu de même chez les bêtes velues ou revêtues d'enveloppes, d'habits coriaces, etc.

Son imagination ardente présente mille images, soit de délices, soit de tourmens, qui multiplient pour lui, dès avant l'épreuve, et les supplices et les jouissances, tandis que les animaux ne ressentent que l'impression actuelle, toujours moindre. Aussi voient-ils leurs femelles sans appareil étranger en tout temps; rien ne farde, rien n'excite leur passion, tandis que ces voiles à demi entr'ouverts, cette coquette pudeur avec laquelle la femme dérobe et laisse deviner ses charmes, centuplent les désirs de l'homme : car l'on imagine d'autant plus qu'on aperçoit moins. Elles le savent bien, ces beautés prudentes qui ne veulent jamais paraître qu'en toilette, et cachent avec soin le derrière du théâtre, souvent capable de désenchanter, comme dit Lucrèce,

Omnia summoperè hos vitæ postscenia celant;
Quos retinere volunt adstrictosque esse in amore.

et aussi Ovide,

Multa viros nescire decet, pars maxima rerum
Offendet, si non interiora tegas.

Ensuite notre espèce étant destinée à la société, dont la famille est le premier élément, devait s'y trouver attachée par des liens multipliés : ce sont surtout ceux des plaisirs conjugaux que la nature a dû renouveler habituellement. En effet, les nourritures abondantes et substantielles que notre espèce sait se procurer par l'agriculture et par sa prévoyance, plus que les animaux, dans son état social, augmentent beaucoup sa vigueur génitale. Au contraire, ces pauvres barbares qui jeûnent souvent, les sauvages d'Amérique, n'ont que des momens de béatitude sexuelle, comme les bêtes sauvages qui n'entrent en rut que dans leur saison; mais nos bestiaux étant mieux nourris, engendrent plus souvent par la même cause. Et d'ailleurs, le rapprochement des sexes, par la société, devient pour nous une source toujours renaissante de sollicitations amoureuses, même involontairement.

Enfin la nature ajouta, pour nous seuls, une cause non moins perpétuelle de disposition génitale, en nous attribuant une station droite. Il en résulte que le sang est sans cesse entraîné vers la cavité du bassin; car la femme, plus que les fe-

melles des singes, paye un tribut menstruel; l'homme, indépendamment de la disposition hémorroïdale, doit recevoir aussi plus de sang à ses organes sexuels, ce qui en accroît nécessairement l'activité plus que chez les animaux à station horizontale.

Voilà donc l'homme convaincu d'une plus grande lasciveté, et de libertinage amoureux plus permanent, plus étendu que n'en montrent les autres créatures. De là vient que notre espèce est la seule susceptible de se corrompre, puisque les brutes ne se livrent à des écarts contre nature, que quand l'art humain les y contraint dans le délire de la passion. Les mélanges d'espèces voisines n'ont jamais lieu spontanément dans l'etat sauvage, excepté peut-être par quelque concours extraordinaire de nécessité ou de hasard, puisque nous voyons ces espèces se perpétuer toujours pures, et détester les unions avec d'autres quand elles jouissent en toute liberté.

§. II. *Exemples historiques du libertinage et de ses effets, chez d'anciennes nations d'Asie et d'Afrique.* Rien ne nous manifestera mieux les dangereuses conséquences de la débauche, que ces exemples conservés, soit pour la honte, soit pour l'instruction de la postérité. Celle-ci n'a su guère profiter de l'une et de l'autre néanmoins, et le déluge n'a point lavé les souillures des géans de la terre.

Que voyons-nous dès les temps antiques, et dans les livres les plus consacrés par la vénération religieuse? Des preuves de l'infamie humaine. Sodome et Gomorrhe, toutes les villes de la Pentapole dans la Palestine sont infectées d'un vice dégoûtant (*Genèse*, ch. XIX); un père, après avoir offert en prostitution ses filles vierges au public, est sollicité par elles, dans son ivresse, à l'inceste; deux peuples tirent de cette source impure leur origine. Ruben commet un inceste avec Bala (*Genès.*, c. XXXV, 22). Joseph s'arrache avec peine aux embrassemens de la femme de Putiphar, et éprouve sa vengeance; Juda le patriarche fait épouser Thamar successivement à ses fils; mais Onan, l'un d'eux, élude les lois de la nature, et cette même Thamar se prostitue à son beau-père. Il faut au peuple hébreu des châtimens graves contre la bestialité (*Exod.* XXII, 19), contre les infamies auxquelles il se livre devant la statue du dieu Moloch (*Lévit.*, ch. XVIII, 21), et contre la pédérastie. On y défend aux femmes de se prostituer à des animaux (*Ib.* 23), comme on proscrit les unions incestueuses jadis si communes (*Voyez* aussi ch. XX, etc.). On voit les Israélites forniquant avec les filles moabites et madianites, qui les initient aux mystères impudiques de Beelphégor; l'épouse du lévite d'Ephraïm mourant de l'excès des violences des Gabaonites (*Juges*, XIX); les Philistins frappés de maris-

ques, ou tumeurs hémorroïdales (1. *Regum*, c. v); les scandales des débauches de David avec Bethsabée, les incestes d'Amnon et Thamar; Absalon jouissant des concubines de son père, qui se réchauffe, dans sa vieillesse, entre les bras de la jeune Sunamite Abisag; Salomon formant dans sa sagesse, un sérail nombreux de sept cents femmes et trois cents concubines de toutes les nations, etc. Il serait trop long de parcourir enfin tous les exemples de dépravation qu'offre l'histoire du peuple hébreu: on en peut juger, non par le Cantique des cantiques, mais par la seule peinture si énergique qu'en retrace le prophète Ezéchiel sous les fameux emblêmes d'Oollah et d'Oolibah (ch. xxiii).

Les mœurs des Arabes Bédouins, dès les plus anciens temps, sont également connues par leurs poésies et leurs contes. S'ils n'ont pas osé se vanter de leurs amours avec leurs troupeaux, ils n'ignorèrent pas les habitudes masculines; et leurs femmes, malgré leur clôture, ne furent pas exemptes de vices honteux entre elles, sortes de maladies endémiques dans les sérails, en tous les temps comme en tous les lieux.

L'Egypte surtout passa constamment pour une terre de dévergondage et d'impudicité, que les poètes ont flétrie:

Nequitias tellus scit dare nulla magis.

On en peut juger par un seul trait. L'on ne livrait aux embaumeurs égyptiens les cadavres des femmes qu'après trois jours, ou lorsque la putréfaction commençait, parce qu'on s'était aperçu qu'ils s'acharnaient sur des charognes infectes même, comme on dit que Périandre, tyran de Corinthe, avait voulu jouir encore d'une épouse qu'il adorait, après sa mort.

Et ce n'est pas sans motif que la résection du clitoris et des nymphes prit si grande faveur en Egypte, qu'elle s'y pratique encore aujourd'hui, comme s'il était plus facile de retrancher les organes du vice que d'extirper les mauvaises mœurs. Il est étrange de voir la pyramide de Chéops bâtie, selon Hérodote (l. ii), par tous les amans de la fille de ce roi, laquelle n'éleva si haut ce monument qu'à force de multiplier ses prostitutions. Comme rien n'égala ensuite le luxe des Ptolomées qui régnèrent dans Alexandrie, rien aussi ne surpassa leurs débauches. Qu'il nous suffise de citer la fameuse reine Cléopâtre, qui vit à ses genoux deux maîtres du monde, César et Antoine, et tenta le troisième, mais elle fut rebutée par Auguste. Elle poussa, dit-on, si loin la luxure, qu'on lui attribua de s'être vêtue en courtisane, pour aller de nuit, dans un mauvais lieu, s'y rassasier des assauts de cent six hommes (*Voyez* la lettre supposée d'Antoine au médecin Soranus d'E-

phèse, sur cet accès de fureur érotomaniaque, etc.). *Pour qui fut-elle chaste?* disait Photin, et combien d'hommes achetèrent de leur vie même une faveur de cette reine des coquettes, dont l'esprit et la beauté égalaient à peine l'excessive dissolution, selon Aurélius Victor. Les vices ne sont jamais sortis de la même contrée; on sait à quel prix la plupart des jeunes Géorgiens, entrant dans la milice des Mameloucks, s'élèvent jusqu'au rang suprême des pachas. Les almès, les gawhasiés, ces chanteuses publiques, par l'effet de la dépravation générale, offrent plutôt, encore aujourd'hui, à leurs adorateurs des plaisirs illicites que des jouissances conformes à la nature.

Non-seulement le phallus, ou la représentation de l'organe générateur, était jadis porté en triomphe, dans les processions et les fêtes égyptiennes, par des femmes (dit l'abbé Mignot, *Mém. acad. inscr.*, tom. XXXI, p. 141, d'après Hérodote, lib. II), comme l'emblême du plaisir et de la fécondité; mais elles l'agitaient publiquement. Plutarque raconte que des dévotes se soumettaient aux caprices libidineux du bouc sacré à Mendès, quoique cet animal préférât les chèvres (*Voyez* aussi Strabon, Clément d'Alexandrie, et surtout Hérodote, avec les notes de Larcher, liv. II, sect. 46); les almès égyptiennes commettent encore des lascivetés semblables entre elles (Vivant Denon, *Voyag.*, t. II, p. 319).

Tout l'Orient, la Syrie, la Médie, la Phénicie, la Chaldée, Tyr et Sidon furent en proie aux impudicités les plus révoltantes. La nature, si fertile en ces heureux climats, porta sans cesse aux voluptés; sous l'emblême du dieu de la lumière, les peuples de ces contrées adorèrent le principe de la vie et les organes consacrés à la reproduire. C'était tantôt un taureau, un bouc, dont l'ardeur génitale représentait la volupté, la lasciveté, ainsi que les images de Pan, ou plutôt Priape et le phallus (*Voyez Du culte des divinités génératrices, ou du Phallus*, etc., par D...; Paris, in-8°. 1805). Personne n'ignore que les divinités champêtres, les Satyres, les Faunes, les Sylvains portaient des attributs du bouc et de lubricité, symboles de génération et d'abondance. Nous retrouverons les mêmes idées se perpétuant chez d'autres peuples et en des âges postérieurs jusque dans l'opinion des démonographes, qui dépeignent les sorcières parmi leurs sabats nocturnes, se prostituant à des boucs mystérieux. *Voyez*, IMAGINATION.

Le plaisir était personnifié sous le nom d'*Adonis* chez les Phéniciens; c'était le soleil, comme Vénus ou *Astarté* son amante était la terre ouvrant son sein au printemps pour faire éclore tous les germes que cet astre multiplie; ainsi l'Eden ou paradis terrestre était un lieu de voluptés, ἡδονη. Il en était

de même du dieu soleil consacré en Phrygie sous le nom d'*Atys* et des ityphallus, ses emblêmes, qui subsistèrent jusque sous le sixième siècle du christianisme (Evagrius, *Hist. eccles.*, l. XI, c. 2; *voyez* aussi Seldenus, *De diis syris*, syntagm.). Vénus était encore adorée sous le nom de *Mylitta* dans la Babylonie, etc.

Tel fut l'empire de la volupté, que, quoi qu'en ait dit Voltaire, les Babyloniennes étaient obligées par les lois, une fois en leur vie, de se livrer aux désirs d'un étranger dans le temple de cette déesse, sans qu'il leur fût permis de repousser aucun d'eux (Hérodote, *Clio*, c. 199); les Carthaginoises, comme les Tyriennes, étaient aussi astreintes à la même profanation religieuse, et l'argent que leur valait la perte de leur virginité servait à leur dot de mariage (Valer. Maxim., l. II, c. 6, sect. XV.); Vénus Astarté exigeait à Byblos les mêmes sacrifices (Lucianus, *De deâ Syr.*), et ces prostitutions dévotes s'exerçaient par toute la Phénicie du temps de saint Augustin (l. IV., *De civit. Dei*, c. 10); elles ne furent abolies que sous Constantin, qui renversa les temples d'Héliopolis en Phénicie, et ceux du mont Liban, repaires de ces impures prostitutions (Théodoret, *Hist. eccles.*, l. I, c. 8; Eusèbe, *Vie de Const.*, l. III, c. 53). En Lydie, les filles gagnaient leur dot par ces pratiques (selon Ælian, *Hist. divers.*, l. IV, c. 1, d'après Hérodote), et les Arméniennes ne devenaient dignes de trouver des maris qu'après avoir consacré leurs prémices dans le temple de Diane Anaïtis (Strabon, *Geogr.*, l. II). Les dieux, ou plutôt leurs prêtres, honoraient, soit dans le temple de Bélus à Babylone, soit à celui de Thèbes en Egypte, et de Patarès en Lycie, des femmes de leurs faveurs (Hérodote, *Clio*, c. 182). Il serait facile de poursuivre ces recherches sur la prostitution des filles jusque chez les Libyens et d'autres peuples d'Afrique, qui estimaient d'autant plus leurs beautés, qu'elles avaient conquis un plus grand nombre d'adorateurs et sacrifié davantage à l'impudicité.

On pensera peut-être que des contrées ardentes où la terre brille d'une perpétuelle richesse de productions, et dans laquelle l'abondance, la nudité habituelle des sexes réveille sans cesse des idées lubriques, surtout chez des nations à demi civilisées, il a pu en être ainsi; c'est pourquoi, dira-t-on encore, les sérails et la clôture des femmes y sont devenus aujourd'hui partout indispensables, comme la pratique de l'eunuchisme en est un résultat nécessaire (*Voyez* EUNUQUE). Cependant l'Asie orientale offre toujours un climat digne de Sardanapale, de ce roi de la mollesse, qui proclamait des prix pour l'invention de nouvelles voluptés, après avoir épuisé toutes celles de la nature. Cherchons donc des régions plus tempérées et des nations

jadis éclairées par tous les arts de la civilisation : nous n'y trouverons pas des mœurs beaucoup plus pures.

§. III. *Du libertinage et de ses diverses formes chez les Grecs et les Romains de l'antiquité.* Il était impossible peut-être, malgré la sévérité des premiers législateurs de ces illustres nations, qu'elles demeurassent à l'abri des corruptions asiatiques et africaines. Loin de se borner à leurs modèles, s'il en est en de telles recherches, la Grèce, ensuite Rome nous paraissent avoir encore enchéri sur tous les genres d'abominations, comme sur les plus hautes vertus : singulière prérogative réservée peut-être aux plus grands caractères de l'humanité, de surpasser tous les autres en mal comme en bien.

On a fait remonter à Orphée et aux Thraces l'amour masculin (παιδερασια).

> *Ille etiam Thracum populis fuisse auctor amorem*
> *In teneros transferre mares, citràque juventam*
> *Breve ver ætatis et primos carpere flores.*
>
> Ovid.

D'autres le rapportent soit à Thamyre, soit au crétois Thalon, usage si bien reçu des Grecs, qu'il fut autorisé, même par une loi, dit Aristote, dans l'île de Crète, pour prévenir un excès de population. Athénée l'attribue non-seulement à ces insulaires, que saint Paul nomme des *ventres paresseux*, mais encore aux Chalcidiens dans l'Eubée; on le fait même remonter à Laïus qui, reçu chez Pélops, enleva son fils. Lycophron accuse Achille d'avoir massacré sur l'autel d'Apollon le jeune Troïlus, qui s'était refusé à ses embrassemens. Enfin ces honteuses voluptés, si connues aux Thébains, aux Eliens, selon Plutarque, semblaient justifiées par l'exemple des divinités, comme Jupiter et Ganymède, Apollon et Hyacinthe, Hercule et Hylas (ces derniers semblent néanmoins, par l'étymologie de leurs noms, être une allégorie de l'union de la *force* avec la *matière*). Sophocle et Eschyle osèrent en parler publiquement dans des tragédies, et Anacréon vanta Bathylle. Les autres nations, comme les Perses, dit Hérodote, reçurent ce vice des Grecs (Cœl. Rhodigin., *lect. antiq.*, l. XV, c. 9); on l'attribua même aux plus illustres philosophes, tels que Socrate, et des auteurs doutent si cet amour ne contribua pas à faire exceller les plus sublimes statuaires dans la sculpture (*Voyez* l'abbé Winckelmann, *Hist. de l'art de l'antiq.*, et d'Hancarville, tom. 1).

Les mystères de Bacchus et les cérémonies sacrées des *phallophories* ou processions du phallus furent introduites chez les Grecs, dit Hérodote, environ cent soixante-dix ans avant la guerre de Troie, par Mélampus, fils d'Amythaon. Les jeunes filles, les ityphalles, ivrognes vêtus en femmes et chantant des

hymnes obscènes, des groupes de bacchantes demi-nues, échevelées, exécutant des danses lascives avec des hommes déguisés en satyres et *arrecto pene*, donnaient en public les scènes les plus ordurières des bacchanales et des orgies lascives dans ces fêtes dionysiaques. « L'homme le plus débauché, disait Théodoret, n'oserait jamais, dans le secret de ses appartemens, se prostituer aux impudicités qu'exerce effrontément devant le public, parmi ces processions, le chœur des satyres. » Tous les pères de l'église ont tonné avec véhémence contre une telle démoralisation.

Personne n'ignore que le phallus étant l'attribut général des divinités orientales, emblêmes du soleil (Osiris, Bacchus, Adonis, Atys, Mercure, comme le Lingam des Hindoux), ou de la fécondité de la nature; les habitans de Lampsaque érigèrent en culte le priape lui-même, et lui sacrifièrent l'âne, comme l'espèce d'animal qui lui est le plus dévoué (Lactance, *Fals. relig.*, l. I, c. 21). Colophon, Cyllène et une foule de villes grecques reçurent le culte public de Priape sous la forme d'un Terme ou Hermès et Mercure, à tel point, qu'on en trouvait des simulacres dans tous les cantons de la Grèce (Arnobe, *Advers. gent.*, l. V., p. 176), et que les jeunes vierges les ornaient de guirlandes.

Une nation si vive et si sensible pouvait-elle ne pas adopter avec enthousiasme aussi le culte de Vénus et s'initier partout à ses doux mystères? Qui ne connaît les lieux qu'avait choisis la mère des amours pour ses divers séjours; Paphos, Cythère, Gnide, Cypre, Amathonte, Milet, Corinthe, le mont Ida et mille autres temples ailleurs lui furent consacrés. Malheur aux jeunes vierges dont les mépris outrageaient cette déesse, elles en étaient cruellement punies en sentant bientôt circuler dans leurs veines les flammes de l'impudicité: telles furent les Propœtides, les premières femmes, dit Ovide, que la vengeance de Vénus contraignit de se prostituer à tous venans. Les filles de Prœtus, outre les Milésiennes, furent châtiées aussi de leur haine de Vénus, et coururent toutes nues comme des folles dans le Péloponnèse (Ælien, *Variar. hist.*, l. III, c. 42). C'est ainsi, selon Euripide, que Phèdre devint la victime infortunée de cette déesse; car, chez les anciens, la nymphomanie ou la fureur utérine passait pour une punition de l'oubli du culte de Vénus. Racine a profité de cette opinion des Grecs en faisant dire à sa Phèdre :

O haine de Vénus! ô fatale colère!
Dans quels égaremens l'amour jeta ma mère!

Sapho n'acquit pas moins de célébrité par ses erreurs lascives, que par ses talens poétiques et par le vice lesbien qu'elle

propagea. L'impudicité, personnifiée sous le nom d'*Anaïda*, et représentée sous l'emblême d'une perdrix, à cause qu'en cette espèce la femelle coche parfois le mâle, avait un temple dans Athènes. L'on sait que la courtisane et danseuse *Cotytto* de cette même ville obtint des autels; elle y fut divinisée sous le titre de Vénus populaire : ses prêtres, nommés *baptes*, célébraient par des débauches nocturnes les solennités de cette déesse de l'impudence ; on s'y enivrait en buvant dans des vases ayant la forme des priapes; ces mystères étaient tellement révérés à Corinthe, en Thrace, dans l'île de Chio et beaucoup d'autres régions, que le poète Eupolis fut même précipité dans la mer par les baptes, qu'il avait osé critiquer en une comédie.

Aussi la prostitution fut-elle extrêmement honorée chez les Grecs, et le métier de courtisane n'y paraissait guère déshonnête; on permettait des *amies*, *εταιραι*, à tous les jeunes gens avant leur mariage. L'histoire a célébré non seulement les plus belles femmes qui allumèrent de si funestes guerres, comme Hélène, tant de fois ravie; mais surtout Aspasie, cette spirituelle maîtresse de Périclès; Laïs, dont les faveurs parurent trop chères à Démosthène; Léontium, amie d'Epicure et de Métrodore; Glycère, modèle ravissant des peintres de Sicyone; Phryné, dont les charmes séduisirent tout l'aréopage en plein tribunal, mais qui cependant ne purent vaincre le philosophe Xénocrate; Thaïs, cette maîtresse d'Alexandre, qui lui fit brûler dans une orgie les palais de Persépolis; Rhodope, qui de l'état d'esclave, devint assez riche pour bâtir une pyramide, etc. Les prêtresses de Vénus, à Corinthe; celles de Cythère, qui en desservaient les temples, devaient déposer le prix de leurs premières faveurs, sur l'autel de la divinité, pour servir à l'entretien des sacrifices.

Les lieux de prostitution étaient fréquentés par tout le monde, et même on voit Socrate s'approcher de plusieurs courtisanes de son temps. Il y avait des classes nombreuses de femmes du monde, et dont un auteur moderne (Rétif de la Bretonne, dans son *Pornographe*, Londres (Paris) 1776, in-8°.), a recherché les attributions; *voyez* aussi les *Fêtes et courtisanes de la Grèce*, Paris, 4 vol, in-8°.

Si nous passons à l'ancienne Rome, la dissolution des mœurs nous y paraîtra peut-être encore plus extraordinaire, surtout au temps de ses empereurs. Il était réservé à cette ville d'étonner l'univers par ses abominations honteuses après l'avoir étonné de ses triomphes.

Sævior armis,
Luxuria incubuit, victumque ulciscitur orbem.

César, ce premier des Romains, avait déjà vendu les pré-

mices de sa jeunesse à Nicomède, roi de Bythinie; ce chauve adultère parut digne d'être nommé le mari de toutes les femmes et la femme de tous les maris; cependant il n'évita point le sort de la plupart des époux de son temps, et se crut obligé de répudier sa femme, auprès de laquelle s'était introduit Clodius dans certains mystères nocturnes de la bonne déesse, qui était la Vénus syrienne (Juvénal, *sat.* VI). Selon Dion, Suétone, Plutarque, un tribun du peuple préparait une loi qui lui permettrait de jouir de toutes les femmes qui lui plairaient; les mœurs étaient si relâchées déjà de son temps et sous celui d'Auguste, que Horace chante ses amours pour les garçons, tels que Ligurinus, Gygès, Lyciscus, etc., et le pudique Virgile immortalisa sous le nom d'Alexis sa passion pour le jeune Alexandre. Qui ne sait que tout le peuple appliqua, au spectacle, ce vers à Auguste?

Vides-ne ut Cinædus orbem digito temperet?

Martial a rapporté l'épigramme ordurière de cet empereur contre Fulvie, et Antoine répondant aux reproches qu'Auguste lui adressait sur son mariage avec Cléopâtre ne montre-t-il pas à quels excès de lubricité Octave se livrait avec les principales matrones romaines? Tel était pourtant ce prince, que le courtisan Horace nous présente comme un modèle de vertu, tandis que sa fille Julie s'abandonnait aux plus affreux déréglemens, recevant des passagers dans sa *barque*, lorsqu'elle était lestée. Il disait de ce maître du monde :

Nullis polluitur casta domus stupris,
Res italas tuteris, moribus ornes.

Cependant cette princesse avait tellement abjuré toute pudeur, que Velleius Paterculus écrit d'elle : *Nihil quod facere aut pati turpiter posset fœmina, luxuriâ, libidine, infectum reliquit : magnitudinemque fortunæ suæ peccandi licentiâ metiebatur : quidquid liberet pro licito judicans.* Caligula se vantait partout que sa mère Agrippine était née de l'inceste d'Auguste avec sa propre fille. Livie cherchait elle-même de jeunes filles de tous côtés à Auguste, dit Suétone, par seul motif d'ambition, et pour garder son crédit. Ce n'était pas seulement la cour qui présentait un tel spectacle; les jeunes Romaines s'instruisaient dans les arts de la volupté, dit Horace :

Motus doceri gaudet Ionicos
Matura virgo, et fingitur artubus;
Jam tunc et incestos amores
De tenero meditatur ungui :
Mox juniores quærit adulteros,
Inter mariti vina, etc.

Od. VI, l. 3.

A cette époque, Ovide donnait ses leçons d'amour, outre Catulle, Tibulle, Properce et d'autres poètes érotiques de ce temps, dont les écrits ne se bornaient nullement aux idées de galanterie et à la réserve que la décence publique prescrit aux modernes.

On donnait en public des danses lascives sur les théâtres, et le fandango des Espagnols actuels n'est qu'une imparfaite copie des anciennes danseuses de Cadix, qu'on faisait venir pendant les festins :

Forsitan expectes ut Gaditana canoro
Incipiat prurire choro, plausuque probatæ
Ad terram tremulo descendant clune puellæ :
Irritamentum Veneris languentis et acres
Divitis urticæ : major tamen ista voluptas
Alterius sexûs, magis ille extenditur et mox
Auribus atque oculis concepta urina movetur.
JUVÉNAL, *sat.* XI.

Des pantomimes extrêmement libres s'exécutaient également en plein théâtre et échauffaient la lubricité publique des femmes :

Cheironomon Ledam, molli saltante Bathyllo
Tuccia vesicæ non imperat, Appula gannit,
Sicut in amplexu, etc.

Quoique nous citions un satirique renommé par sa mordante hyperbole, les exemples qu'il donne de la luxure romaine sont généralement attestés par de graves historiens. Ni Rhodes, ni Milet, ni Sybaris, ni Capoue, ni Tarente n'avaient jamais poussé plus loin la recherche des délices qui semblaient être venues accabler les Romains pour les fondre dans la mollesse et les livrer en proie par la suite à tout l'univers. *Voyez* MOLLESSE.

On comprend que les potions aphrodisiaques, les philtres qui allument la concupiscence ne devaient pas être oubliés dans cette dépravation générale. Les bergers eux-mêmes essayaient les propriétés de plusieurs herbes pour exciter l'amour, et l'on connaît par des églogues de Théocrite et de Virgile, quelles sorcelleries magiques les bergères mettaient en œuvre pour retenir leurs amans dans leurs chaînes (*Voyez* la *Pharmaceutria* de Théocrite, et l'*eclog.* VIII de Virgile). Les philtres n'étaient pas tous innocens dans la corruption romaine. On sait que Lucrèce y perdit la raison, ainsi que Caligula :

Cui totam tremuli frontem Cæsonia pulli
Infudit.

Les aphrodisiaques étaient en effet très-recherchés, comme les truffes et morilles, *bulbi*, la roquette et des alliacés, etc. (*Voyez* APHRODISIAQUE). On y joignait des substances âcres,

dangereuses ou dégoûtantes, le sperme, le sang menstruel, l'hippomane ou ce dépôt que les eaux de l'amnios chez les cavales laissent sur le jeune poulain; enfin d'autres matières dont nous avons fait mention en traitant des philtres (*Magaz. encyclopéd.*, an VII ou 1799); on les vendait assez publiquement à Rome :

..... Hic Thessala vendit
Philtra quibus valeant mentem vexare mariti.

Qui ne croirait alors être en effet parvenu aux dernières infamies de la débauche? Elles furent cependant surpassées par des monstres d'impudicité et de cruauté, les Tibère, les Caligula, les Néron, les Domitien, les Commode, les Héliogabale.

Tel qu'un tigre caché dans son antre, Tibère en l'île de Caprée semble y avoir réuni toutes les horreurs; c'est alors qu'il fallut inventer des termes inouïs et nouveaux pour exprimer les dégoûtantes turpitudes que la lasciveté la plus effrénée dans ses extravagans caprices a pu imaginer : aux peintures les plus luxurieuses de Parrhasius, aux livres les plus licencieux d'Eléphantis, il faisait joindre des postures libidineuses de toutes les obscénités que jamais n'avaient connues peut-être ni Capoue ni Sybaris, pour exciter ses sens émoussés par la vieillesse et l'épuisement; des *spintriæ*, des *sellarii*, et tant d'autres *qui triplici serie connexi, invicem incestarent se coram ipso, ut adspectu deficientes libidines excitaret.* Il faut voir les détails non moins étranges de sa vie par Suétone; mais il serait impossible de les rendre en notre langue, non-seulement à cause de la décence, mais même parce qu'on ne trouverait pas d'équivalens qui les traduisissent. Est-ce une preuve que généralement les modernes ont poussé moins loin la luxure que les Romains et les autres anciens? (1)

Tibère abusait de tout : *Infantes, nec dum tamen lacte depulsos, inguini ceu papillæ admovebat : pronior sanè ad id genus libidinis et naturâ et ætate.* Dans les Atellanes ou

(1) Les termes *fellare*, *crissare*, *cevere*, *fricare*, *irrumare*, *pædicare*, *phicidissare*, *siphiniassare*, *chalcidissare*, λεςβιαζεῖν, κλειτοριάζεῖν; seraient la plupart intraduisibles en français, à moins d'une périphrase qui expliquât en même temps ces turpitudes. Cette explication a été donnée soit par Erasme, soit par Meursius et d'autres auteurs. Les Grecs et les Latins avaient beaucoup de noms pour désigner les différens ministres des voluptés : παλλακη, *pellex*, πόρνη, *meretrix*, χαμαῖτυπη, *scortum*, βασσάρη, *læna*, ματρυλλή, ἀκολοῦτητικος, *secutuleiu*, οςδελια, *putida*, d'où le terme grossier p....., δυσῶδης, *spurca*, λυκαινα, *lupa alicaria*, μαστιγιας, *subiculum*, παλαίστριτης, *palæstrica*, νυκτερις, *noctula*, ἀσελγης, *hirudo*, etc. : parmi ceux du genre masculin, on connaissait les μαστρωποι, *mangones*, μνηστερες, *proci*, λαγνοῖ, *lascivi*, ουδενοσωροι, *lenones*, *ganeæ*. Les Latins nommaient encore *cinœdi* les μαλακοι des Grecs; *exoleti*, *embasiceti*, *cunnilingues*, *triobolares*, etc. On faisait exprès des eunuques privés seulement de testicules,

chants lascifs des jeux des Romains, on lui appliquait ces mots : *hircum vetulum capris naturam ligurrire*, d'après son aventure avec Mallonie. Il mêlait l'atrocité et des fureurs à de hideuses voluptés : *Fertur etiam in sacrificando quondam captus facie ministri, nequisse abstinere quin penè vix dùm, re divinâ peractâ, ibidem statim seductum constupraret, simulque fratrem ejus tibicinem : atque utique mox, quod mutuò flagitium exprobrabant, crura fregisse.*

Caligula débute par l'inceste avec toutes ses sœurs, même en présence de sa femme et au milieu des repas; il prostituait encore les cadettes à ses mignons et à ses bouffons, puis les menaça de la mort; il saisissait les femmes devant leurs maris pour en abuser, et passait publiquement en revue les charmes des plus illustres Romaines, qu'il invitait à ses festins, puis en jouissait à son gré. Il est vrai que la terreur inspirée par un pareil monstre armé de sa cruauté et de son pouvoir rendait les maris complaisans; Mécénas avait déjà dormi pour Auguste. La molle coutume de se coucher sur des *triclinia* pendant les repas favorisait les penchans lubriques des Romains. Caligula devint fou de la beauté de Césonie, qu'il montrait toute nue à ses amis, femme qui possédait au suprême degré, dit Suétone, tous les arts de la lubricité la plus effrénée, et qui cependant n'était plus jeune. Il fit d'autres abominations incroyables, car il établit un lieu de prostitution tel, dans son propre palais, qu'on ramassait partout jeunes et vieux en leur fournissant l'argent pour la dépense avec des femmes de condition libre ainsi que des gitons. Il n'estimait rien tant que l'impudeur parmi toutes ses qualités, car il se vantait d'être l'empereur des vices mêmes. On lui attribue des scènes inouïes avec ses compagnons de débauche :

Tres uno in lecto : stuprum duo perpetiuntur
Et duo committunt; quatuor esse reor.
Falleris, extremis da singula crimina, et illum
Bis numeres medium qui facit, et patitur.
AUSONE, *epigr. ex Antholog.*

Nous passerions sous silence l'imbécille Claude, si la fameuse Messaline n'avait pas surpassé toutes les femmes de son temps par les lubricités les plus brutales et les débauches les plus viles. C'était peu pour cette impératrice de se marier pu-

---

mais conservant la verge pour en abuser, dit Juvénal. Les femmes les aimaient beaucoup, parce qu'avec eux : *abortivo non est opus.*

Ergò expectatos ac jussos crescere primùm
Testiculos, postquam cœperunt esse bilibres
Tonsoris decimo tantùm capit Heliodorus.
Sat. VI, v. 365.

bliquement à Rome, et presqu'aux yeux de son mari, avec Silius qu'elle avait contraint de répudier son épouse; elle se déguise en fille publique, et Juvénal ne fait que réciter un fait historique en ces vers :

Intravit calidum veteri centone lupanar,
Et cellam vacuam, atque suam: tunc nuda papillis
Prostitit auratis, titulum mentita Lyciscæ,
Ostenditque tuum, generose Britannice, ventrem.
. . . . . Tamen ultima cellam
Clausit, adhuc ardens rigidæ tentigine vulvæ,
Et resupina jacens multorum absorbuit ictus,
Et lassata viris, necdùm satiata recessit, etc.

Pline atteste qu'elle vainquit les autres courtisanes les plus débordées : *Die ac nocte superavit quinto et vicesimo concubitu.* Dès le règne de Tibère, il existait une loi devenue nécessaire pour empêcher les femmes de la première noblesse de se prostituer en public (Tacit. *Annal.*, l. II); mais elles l'éludaient en embrassant ouvertement la profession, *lenocinium.* Messaline obtint le singulier triomphe d'être déclarée *invicta* au sortir des bras de quatorze jeunes athlètes : c'était le titre d'insatiable.

Serait-il possible de surpasser les exemples de toutes ces débauches? L'histoire de Néron en offre le spectacle. Comme les mets défendus sont les plus exquis pour la crapule, de même il abuse d'abord d'une vestale, crime que les Romains superstitieux ne pardonnèrent pas non plus à Héliogabale ; Néron, ou plutôt Agrippine sa mère se livrent ensemble à des voluptés incestueuses que la dépravation assyrienne n'avait vues qu'avec horreur entre Sémiramis et Ninias, et ce même Néron fait ouvrir ensuite les entrailles de sa mère massacrée par ses ordres, pour contempler le sein où il avait pris naissance; ensuite, meurtrier de sa femme, il épouse solennellement l'eunuque Sporus. Heureux, disait le peuple romain, si son père n'avait pris qu'une telle femme! Héliogabale, imitateur de Néron, poussait non moins loin le délire avec l'eunuque Hiéroclès; *sic amavit, ut eidem inguina oscularetur, floralia sacra se asserens celebrare* (Æl. Lamprid., *In Helagabal.*). Parmi les festins les plus crapuleux, entouré des Tigellin, des Othon et autres luxurieux perdus d'infamie, Néron se fait épouser par Doryphore au milieu de filles nues et de danses lubriques : *per licita atque illicita fœdatus, nihil flagitii reliquerat quo corruptior ageret.*

Enfin, pour terminer ces scènes dignes de la suprême puissance du despotisme, jointe à tout ce que l'or et le luxe pouvaient amonceler de lubricités impures et d'horribles extravagances, voyons les historiens ne rappeler qu'avec honte ces

dégradations dernières de l'humanité; elles sont encore moins un sujet de scandale aux yeux de la philosophie que d'observation des excès dont est capable notre espèce. Lampride nous dépeint en une seule phrase Héliogabale : *Quis enim ferre possit principem, per cuncta cava corporis libidinem recipientem?* Il ne croyait aucun homme pudique ni aucune partie du corps exempte d'impureté : *eum fructum vitæ præcipuum existimans, si dignus atque aptus libidini plurimorum videretur.* Il permit enfin tous les autres crimes à ceux qui exerçaient les plus grandes obscénités en sa présence, et lui-même blessait ouvertement la pudeur en public, traîné nu dans un char par des femmes nues, parmi les rues de Rome; de même Néron, outre ses autres folies, se couvrit d'une peau de bête féroce. *Virorum ac fœminarum ad stipitem deligatorum inguina invadebat, et quum affatim desævisset, conficeretur à Doryphoro liberto.*

Si nous voulions ajouter à tant de preuves d'une excessive corruption et des débauches les plus éhontées, Martial et d'autres poètes de ce temps nous les fourniraient abondamment. Sénèque reproche aux femmes des impudicités étranges, *epist.* xcv : *Adeò perversum commentæ genus impudicitiæ; viros ineunt.* On citerait même des prodiges en ce genre, s'il en faut croire Martial :

Pædicat pueros tribas Philænis,
Et tentigine sævior mariti
Undenas vorat in die puellas.....
Post hæc omnia, cum libidinatur
Non fellat (putat hoc parùm virile),
Sed planè medias vorat puellas.
L. vii, *epigr.* 66.

On pourrait penser néanmoins que la malignité publique, s'exerçant toujours sur les puissans du siècle, leur prête les plus hideuses actions pour les faire exécrer; mais quand on n'aurait pas une foule de monumens, comme des pierres gravées, des sculptures, des débris de peintures offrant ces images lascives imitées depuis dans les tableaux obscènes de Jules-Romain, du Carrache et du Titien; il n'est pas vraisemblable que Pétrone n'ait décrit que des mœurs imaginaires : sa Quartilla, qui ne se souvenait plus d'avoir été vierge, trouverait peut-être encore des imitatrices en d'autres contrées. Les Bacchanales de l'automne, desquelles nous est resté notre carnaval, n'étaient-elles pas accompagnées de toutes sortes d'obscénités, comme les Dionysiaques des Grecs, dont elles venaient? Le libertinage y devint si intolérable, que le sénat romain fut obligé de les abolir l'an 564 de Rome; mais elles reparurent ensuite plus effrénées que jamais sous les empereurs. Nous ne

parlerons pas du culte de la bonne déesse de Syrie, qui était Vénus, et de laquelle a longuement disserté Selden, en indiquant toutes les lubricités vénériennes dont ses mystères nocturnes étaient l'occasion, quoique les hommes en fussent exclus. Dans les Fêtes lupercales, dans les Saturnales, la licence n'était-elle pas trop souvent portée au comble, ainsi que dans les paroles des *atellanes*, sortes de chansons plus que grivoises chantées dans la célébration des jeux publics. Le culte du phallus ou de Priape n'était-il pas passé à Rome de l'Etrurie, où l'apportèrent les corybantes ou les cabires; et les mères de famille les plus respectables n'étaient-elles pas chargées de poser publiquement des couronnes sur d'énormes représentations du membre viril en érection, comme le leur reproche saint Augustin (*Civit. dei*, l. VII, c. 21 et 24)? Cette image obscène n'était-elle pas offerte en tous lieux sur les dieux Termes, dans les jardins, etc.? Elle portait le nom tantôt de *mutinus* ou *tutinus*, tantôt celui de *fascinum*, et on en suspendait de petites figures au cou des enfans; c'était une coutume religieuse de faire asseoir les jeunes mariées sur un *fascinum* de dimension énorme (Lactance, *De falsâ religione*, l. 1; Arnob., *Adv. gent.*, lib. IV; Augustin, *Civit. dei*, l. VI, c. 9, etc.). Enfin quelles étaient les divinités implorées par les jeunes Romaines, SATURNUS, *ut semen conferet*; LIBER et LIBERA, *ut semen emitterent*; Janus, *ut januam uteri aperiret*; Vitunus, *ut vitam daret*; Sentinus, *sensum*? Saint Augustin cite encore d'autres divinités comme les déesses *Virginiensis*, *Volupia*, *Stimula*, *Strenia*, *Pertunda*, *Prema*; les dieux *Jugatinus*, *Subigus*, *Mutunus*, ou *Priapus*, etc., tous invoqués dans l'acte de la reproduction. Il n'était pas surprenant qu'un peuple qui se vantait d'être la progéniture de Vénus et de Mars, qui avait été institué par Romulus et Rémus, bâtards allaités par une courtisane *Lupa* (d'où *Lupanar*) n'eût pas les mœurs très-pures. On sait que cette courtisane Aca Laurentia fut célébrée à Rome sous le nom de *Flora*, et que les jeux floraux ne souffraient pas la présence des censeurs à cause de leur licence (Voyez aussi Meursius, art. *Puerperium*).

Qu'on ne nous oppose pas les exemples de Lucrèce, de Virginie, et d'autres attentats à la pudeur vengés par le peuple romain, en témoignage de son respect pour les mœurs: c'était la révolte naturelle contre un outrage, comme celle d'un Espagnol, le comte Julien, qui appela les Sarrasins dans sa patrie, parce qu'un roi lui avait enlevé sa femme. Nous n'en resterons pas moins convaincus que, malgré le débordement des vices parmi les modernes, les anciens et surtout les Romains sont encore les maîtres dans cette honteuse carrière du libertinage.

Malgré les déclamations, très-fondées au reste, contre la

corruption morale actuelle, nous pensons qu'à cet égard pourtant notre race ne va point en empirant, ainsi que le prétendent Horace et les vieillards toujours mécontens du présent. Au contraire, si l'on en croyait Burnet, célèbre théologien anglais, dans sa Théorie du globe, plus on remonterait vers les premiers âges du monde, plus les hommes auraient été vicieux et auraient mérité par leurs impudicités abominables le terrible châtiment du déluge. Les filles des hommes tentaient les anges eux-mêmes par leur beauté. Une terre plus ardente et plus fertile sortant des mains de son créateur, encore échauffée du feu central primitif, rendait les créatures plus vigoureuses, plus vivaces, mais aussi plus fougueuses dans toutes leurs passions, excepté peut-être les poissons, dit-il, à cause du milieu froid dans lequel ils nagent. Pour nous, avortons dégénérés de ces puissans patriarches qui subsistaient des siècles et engendraient jusque dans leurs vieux jours, à peine ressentons-nous quelques étincelles de cette flamme inextinguible d'amour qui les dévorait; bientôt la terre, refroidie jusque dans ses entrailles, ne fera plus germer qu'avec difficulté des races d'eunuques et d'impuissans chétifs, et nous deviendrons sages, faute d'énergie vitale, mais non par nos vertus.

§. IV. *De la révolution dans les mœurs introduite par le christianisme; des mœurs chez les nations idolâtres.* Quelque opinion qu'on adopte, en philosophie, sur la religion chrétienne, les faits prouvent qu'elle fut la réformatrice des mœurs, puisqu'elle accorda bien moins au penchant des voluptés que le mahométisme et toutes les autres religions de la terre. Elle prescrivit même d'abord une chasteté outrée et une continence peut-être au-dessus des forces de la nature humaine, au point qu'Origène et quelques-uns de ses imitateurs crurent nécessaire de se rendre eunuques pour faire leur salut. Le célibat fut recommandé, et la monogamie sanctionnée comme une loi sacrée; aussi voit-on les apôtres, surtout saint Paul et les premiers pères de l'église, les Jérôme, les Augustin, Clément d'Alexandrie, Justin, Tertullien, Lactance, Arnobe, etc., tonner avec véhémence contre les abominations des Gentils, et les forcer à rougir de leurs infâmes lubricités. On ne saurait nier, quelle que fût encore la dépravation des cours du Bas-Empire, à Constantinople, que ces débauches ne fussent condamnées par de pieux évêques, tels que saint Ambroise, etc., tandis que le paganisme les favorisait. Justinien, alors, établit des réglemens contre la prostitution. Ce n'est pas qu'on ne trouvât des sectes parmi lesquelles la charité s'égarait dans des erreurs lubriques; on en observa surtout chez les gnostiques, les basiliens et les carpocratiens. Ceux-ci, dit-on, par une piété mal entendue, crurent qu'il fallait se rapprocher de l'état de nature

par leur culte; ils se dépouillaient de leurs vêtemens, et, dans leurs nudités, les sexes se mêlaient en commun dans ces assemblées nocturnes et souterraines où se pratiquaient les consécrations religieuses. Ces débauches furent renouvelées depuis, au onzième siècle, par Tranchelin; ses sectateurs, qui pratiquaient sous prétexte de dévotion des adultères et des fornications, furent alors poursuivis, dans la Savoie, sous le nom de *turlupins*.

Mais bien qu'il soit facile de trouver, pendant le moyen âge, des exemples de luxure (et en quels lieux n'en rencontre-t-on pas sur le globe?), il paraît constant qu'il existait beaucoup de simplicité dans les mœurs primitives des barbares du Nord qui venaient d'envahir les provinces de l'empire d'Occident, et qui regardaient avec horreur les dissolutions des anciens maîtres du monde. Sans prétendre justifier les Bulgares du vice qu'on leur attribuait, et dont un terme grossier qui en dérive, subsiste encore dans des juremens populaires, n'a-t-on pas, de tout temps, flétri des ennemis odieux d'accusations déshonorantes? C'est ainsi que pour excuser leurs atroces barbaries, les Espagnols imputaient aux malheureux Mexicains et Péruviens qu'ils égorgeaient, la sodomie, vice dont les disculpa le vénérable Las Casas, évêque de Chiapa.

On peut donc affirmer qu'en général dans l'Europe, l'Orient et toutes les contrées où le christianisme abolit avec le paganisme, les cultes des passions naturelles sous les noms de Vénus, de Priape, de Bacchus et d'autres divinités allégoriques, la luxure devint un vice condamné par la morale religieuse, la pudicité fut rétablie en honneur; tandis que, sur tout le reste du globe, l'acte de reproduction avait toujours été placé non-seulement au rang des obligations, mais même consacré par des lois religieuses. Chez les Hindoux, le culte du phallus, nommé *lingam*, existe de toute antiquité; outre la pluralité des femmes, on y voit des troupes de filles dévouées à l'incontinence publique : ce sont les *bayadères* ou *mongamy*, sortes de danseuses et chanteuses du nom desquelles vient peut-être le nom de baladin. On en remarque également à Siam, au Tonquin. Le voyageur Chardin a donné des détails sur les courtisanes de Perse et le haut prix qu'elles mettent à leurs charmes. S'il y a peu de prostituées publiques en Turquie, c'est parce que tout le sexe féminin y est un objet de commerce si facile, que chacun y peut acheter des esclaves et des concubines à son gré dans les bazars; aussi les Turcs préfèrent des plaisirs défendus. En Chine, les parens qui ne peuvent nourrir leurs filles, les consacrent aux voluptés du public, qui est très-adonné à la lasciveté, en se procurant une sorte de brevet légal de prostitution. Les Chinoises se livrent à des jouissances solitaires avec

passion, selon Poivre. Nulle contrée ne présente peut-être un aussi grand nombre de courtisanes que le Japon : elles assiègent les passans sur toutes les routes. A Cochin, au Calicut, les vierges doivent leurs prémices aux divinités, ou plutôt à leurs ministres. Les Canarins de Goa, qui ont retenu le culte du phallus, font déflorer leurs filles, dit-on, par une idole de fer. Chez divers peuples, soit à Madagascar, soit au Thibet, soit au royaume d'Aracan, la défloration des vierges y est abandonnée tantôt au premier venu, tantôt à des étrangers, et les filles les plus débauchées paraissent un ragoût savoureux dont les hommes se disputent la possession pour exciter leur sensualité.

Tous les Africains, situés sous un ciel brûlant, semblent porter sans cesse le feu de la lubricité dans leurs veines; ils sont aussi jaloux, la plupart, que leurs femmes sont ardentes; cependant quelques-uns prostituent leurs filles, comme des nègres du Congo et d'Angola, des Jolofs, qui vendent même leurs femmes pour quelques bouteilles d'eau-de-vie. A la Côte-d'Or, les filles se font gloire d'avoir obtenu beaucoup d'amans, et de porter en témoignage un grand nombre d'ornemens, comme autant de dépouilles de vaincus. Les Anzicos, les Jaggas méprisent la chasteté et la stérilité. Parmi plusieurs de ces peuplades, on ordonne, pour obtenir les faveurs célestes, des prostitutions générales, comme ailleurs on prescrirait des prières ou des jeûnes. Ce sont les jubilés, pour ainsi dire, sur les côtes de Serre-Leone, de Majombo, de Loango, au Bénin, à Ardra et au Sénégal, au Cap Vert, etc. La reine de Malimba, au décès du roi, peut choisir à son gré parmi tous les hommes de son peuple. Au royaume de Juida, il y a de même un grand nombre de filles qui ne subsistent que de libertinage, et comme le prix qu'elles peuvent exiger est extrêmement bas, vu l'abondance des offres, elles quêtent chaque jour beaucoup de chalands. Au reste, tous ces peuples sont pubères de bonne heure, et hâtent même la nubilité des filles par des jouissances prématurées (*Voyez* notre article FEMME). Les nègres, généralement plutôt libidineux que débauchés dans leurs plaisirs, ne les cherchent guère hors de l'ordre naturel.

On sait que les insulaires de l'Océan pacifique et des Archipels indiens, de race Malaie, sont au contraire extrêmement corrompus dans toutes les débauches. On a fait des peintures lascives des mœurs d'Otaïti, de cette nouvelle Cythère et des îles voisines; l'excessive lubricité y affaiblit tellement l'espèce, qu'elle a dépeuplé maintenant beaucoup de ces terres nouvellement découvertes par les Européens, qui sans doute y ont introduit la maladie vénérienne. Dans les îles de la Sonde, aux Célèbes, aux Moluques, il y a si peu de frein à la débauche, que les pères y cueillent souvent les premières fleurs de leurs

filles, en prétendant que quiconque plante un arbre a bien le droit d'en goûter les fruits.

Quoique les Américains naturels aient paru, dès l'époque de leur découverte, être fort peu ardens en amour, les filles, chez plusieurs nations, se livraient facilement aux étrangers, et des sauvages font encore très-peu de distinction des liens de parenté pour leurs unions; de sorte qu'ils couchent pêle-mêle entre eux. Cependant le Nouveau Monde, auquel on attribue ce redoutable fléau qui empoisonne les sources même de la vie, n'a point offert les exemples de corruption les plus obscènes qu'a présenté l'Ancien Monde, et que les Européens lui ont portés comme en revanche.

§. V. *Du libertinage, et de ses influences parmi les nations modernes de l'Europe.* C'est parmi l'Europe moderne, enrichie de tous les tributs du luxe et du commerce de l'univers, qu'on a vu renaître la lubricité, le libertinage, éternels compagnons de l'opulence et des loisirs. Dès avant le treizième siècle, les républiques d'Italie, surtout Venise et Florence, nageant dans les délices de l'abondance que le commerce de l'Orient avait amassées, et la cour de Rome recueillant la dîme des trésors que lui envoyait la piété des fidèles, on y vit se multiplier en même temps les vices de la plus honteuse corruption morale. Avignon, où le siége de la papauté fut plusieurs fois transféré, participa de même à la dépravation. Il était presque impossible qu'un grand concours d'ecclésiastiques astreints au célibat se garantît complétement de tout rapport sexuel au sein des richesses et de l'oisiveté; aussi Boccace, Pétrarque, Dante ont fait les peintures les plus vives des dissolutions du clergé et des moines de leur temps. D'ailleurs, l'immense concours d'étrangers de toutes nations que les pompes de la religion et la curiosité attiraient au centre du monde chrétien, dut multiplier les causes de prostitution et d'autres désordres à Rome, devenue, dans le moyen âge, la maîtresse des rois et des peuples superstitieux.

Avignon eut aussi un lieu de débauche solennellement organisé, dès l'an 1347, par Jeanne Ire, reine de Naples et comtesse de Provence, célèbre par ses aventures galantes (Voyez l'abbé Papon, *Hist. gén. de Provence*, t. III, p. 180). Cette princesse, si pitoyable pour le dévergondage, n'avait alors que vingt-trois ans. Déjà le sénat, à Venise, en 1300, avait eu la précaution d'établir des maisons semblables. Nos villes du midi en réclamèrent dès 1201. Nos rois Charles VI et Charles VII, dans leur sagesse, fondèrent des abbayes toutes pareilles à Toulouse; ils permirent des rues chaudes à Paris, avec des statuts ou chartes de protection, cités par le savant Astruc. Les papes Jules II, Léon X, Sixte IV, Clément VII, autorisèrent aussi

des lieux de prostitution, en réservant les profits pour les couvents de pénitentes madeleines. Il y avait un roi des ribauds du temps de Philippe Auguste, et les *filles folles* suivant la cour étaient tenues, au mois de mai, de lui faire son lit (Sainte-Foix, *Essais sur Paris*, tom. 1, p. 97). Tout le monde sait que la plupart des seigneurs jouissaient alors, sur toutes les filles de leurs domaines, du droit de jambage ou de marquette, de cuissage, de prélibation. Les chanoines de la cathédrale de Lyon le possédaient également, et l'évêque d'Amiens le conserva jusqu'en 1335. Aussi tous les chants des troubadours, des docteurs de la science gaie, nous présentent des histoires fort dissolues des débordemens des nobles et des ecclésiastiques, depuis le douzième siècle jusqu'au quinzième; et depuis eux nous avons vu les écrits extrêmement licencieux du curé de Meudon, le fameux Rabelais, de Béroalde de Verville, chanoine de Tours; de Coquillart, official de Reims, et les étranges sermons des P. Ménot, Maillard, Barlette, etc. Tel était alors le clergé, censeur des mœurs. N'est-il pas singulier que les évêques eux-mêmes aient orné leur front précisément de la même mître qui formait la coiffure des prostituées de l'ancienne Rome, comme leur crosse est le *lituus* des augures observant les poulets sacrés (*Voyez* Mém. de l'abbé Nadal, dans ceux de l'Académie des inscriptions, etc.)?

Les scandales d'Alexandre VI, parmi tous les papes, sont si avoués dans sa vie infâme et ses débordemens, cités par Guichardin, Machiavel et une foule d'autres historiens, qu'ils firent époque dans les fastes mêmes du libertinage. Lorsqu'on voit Borgia, non content d'élever par le poison et les assassinats la fortune de César, son bâtard, sur les ruines des seigneurs de la Romagne et de l'Italie; lorsque les historiens comme Jovianus Pontanus, Sabellicus, s'accordent à l'accuser d'inceste avec sa propre fille *Lucrèce de nom*, *Thaïs de renom*; lorsqu'après l'avoir arrachée successivement à deux maris, et, avoir assassiné le troisième, il la maria à un autre de ses bâtards, il est permis de penser que le clergé de cette époque ne conservait pas des mœurs très-pures. Ces actions étonnaient les peuples, qui voyaient quel usage on faisait de leurs dons pieux; elles ne concoururent pas peu, dans la suite, à susciter les réformations de Luther et de Calvin. Nous laissons à part les crimes de perfidie et d'empoisonnement dont se couvrit cette horrible famille des Borgia, et dont elle finit par devenir elle-même la victime.

La conr des Médicis à Florence, et à Rome sous Léon X, sut allier les dissolutions à la magnificence et au noble patronage des lettres; l'éclat de leur renommée a distrait de l'examen de leurs débauches; jamais cependant la prostitution et des amours

plus honteux ne furent si communs qu'alors dans presque tout le clergé d'Italie; on en voit des exemples par le cardinal Bembo et Ange Politien. N'est-ce pas de ces époques que nous sont venus ces ouvrages orduriers de l'Arétin, *il Capitolo del Forno* de Jean de la Casa, archevêque de Bénévent, les poèmes licencieux de l'Arioste, etc. Mille images lascives, sous les pinceaux de l'Albane et du Corrège, décorèrent alors les palais du Vatican et des autres princes d'Italie. L'exemple des vices passa bientôt les Alpes, et s'établit surtout en France sous le règne du galant et chevaleresque François I. Les femmes appelées à sa cour y apportèrent le luxe, les intrigues et leurs faveurs, non toujours sans dangers, parmi les seigneurs de ce grand et florissant royaume. Les beaux-arts commencèrent à naître, et déjà le château de Fontainebleau contenait des peintures trop lubriques, que fut obligée de faire détruire, plus tard, une reine pieuse. Brantôme nous a conté les scabreuses aventures des *honnestes dames* de son temps; une princesse, Marguerite de Navarre, n'a pas dédaigné de nous faire part aussi des bons tours d'amour qui produisaient quelque joyeuse esclandre à ces époques. Bientôt parut Catherine de Médicis, accompagnée de tous les vices de l'Italie; elle vint comme en infecter la France, au milieu des troubles naissans du calvinisme et des horreurs à jamais mémorables de la Saint-Barthélemi. On date de l'époque de cette reine les plus monstrueuses corruptions, puisqu'elle employait à ses desseins les prostitutions et jusqu'à de honteuses manœuvres dans les plaisirs. Divers historiens écrivent que ce fut par les Italiens alors qu'on acquit la première connaissance de pratiques dégoûtantes qui énervèrent la jeunesse de Charles IX et de Henri III au milieu de ses mignons. Les jeunes seigneurs se provoquaient entre eux à des infamies jusque sous les portiques du Louvre, tandis que des processions de flagellans nus, hommes et femmes, parcouraient les rues de la capitale en mêlant les débauches et l'obscénité à la dévotion (Voyez *Histoire des flagellans*, par l'abbé Boileau, et le *Journal de l'Estoile* sous Henri III).

On a dit assez que la maladie vénérienne, apportée d'abord du siége de Naples par l'armée de Charles VIII, s'était promptement propagée à cause de ce débordement général des mœurs italiennes au quinzième siècle et au suivant. Dès-lors ce danger, s'il ne corrigea pas les vices, mit du moins un frein aux désordres publics, puisque les ravages du mal étaient si terribles qu'ils n'épargnaient ni papes, ni rois, ni cardinaux. Les réglemens sur la prostitution devinrent donc plus sévères lorsque ces foyers de libertinage compromettaient la santé publique. Oberlin et d'autres savans ont montré que cette seule terreur avait comprimé la dépravation générale, même parmi le

clergé, qui auparavant fréquentait librement les lieux de débauche, soit en Allemagne, soit en France. Il y eut moins de célibataires, et une foule d'ecclésiastiques qui désiraient d'obtenir la permission de se marier, passèrent aisément dans le parti de la réformation, qui les rendait à l'ordre naturel. Ainsi l'on doit établir que le développement de l'infection syphilitique excita indirectement une réforme salutaire dans les mœurs dès la fin du seizième siècle. Quelles que furent en effet les amours de Henri IV et de sa cour (*Voyez* en l'histoire dans le roman du *Grand Alcandre*), on y cherchait plutôt la volupté que la débauche, réprouvée d'ailleurs par les sévères calvinistes. L'amour sembla même exilé sous Louis XIII, et bientôt on vit naître les précieuses, les *jansénistes en amour*, comme les appela Ninon. Ce n'est que sous la régence d'Anne d'Autriche, et parmi les désordres de la Fronde, que reparurent, suivant Saint-Evremont, tous les plaisirs, comme, en Angleterre, sous Charles II. Ils élevèrent la jeunesse de Louis XIV, dont le règne fut celui de la galanterie, mais contenue sous l'apparence de la décence. De là nous est venue cette pudeur de langage qui s'effarouche des mots beaucoup plus que des choses mêmes, espèce de fausseté ou de lâche hypocrisie qui rend la langue française la plus chaste, si l'on s'en tient à l'acception propre des termes, mais la plus obscène si l'on considère le sens détourné qu'on peut leur donner. En sauvant l'image nue et grossière sous un voile transparent, on peut tout exprimer, et ainsi propager les vices et la corruption en les introduisant sous les vêtemens de l'honnêteté, parmi l'innocence la plus pure. On ne permet déjà plus à Molière ses termes naïfs, tant nous sommes devenus ennemis des vices!

Enfin, à la mort de Louis-le-Grand, le libertinage le plus effréné rompit toutes les barrières sous Philippe d'Orléans,

Ce bon régent qui gâta tout en France.

On sait qu'il en donna lui-même des exemples trop fameux avec son indigne ministre, le cardinal Dubois, qui, osant s'asseoir sur le siége archiépiscopal du vertueux Fénélon, mourut pourri des suites de ses débauches. D'ailleurs, par l'effet du système de Law, tout l'or de la France épuisée se trouva réuni entre les mains de quelques particuliers, qui se plongèrent dans un luxe et des débordemens effroyables, en renouvelant des orgies dignes des cours des empereurs romains. Si elles furent interrompues ou cachées pendant le ministère du vieux cardinal de Fleury, la jeunesse de Louis XV ne pouvait leur échapper, et bientôt ce faible prince ramena le règne des femmes et celui des délices autour du trône. Heureux s'il n'eût jamais succombé que sous le joug de maîtresses sensibles, comme la du-

chesse de Châteauroux, à l'honneur de la France! mais les dernières années de sa carrière seront éternellement flétries de l'opprobre d'avoir souillé le trône par la plus ignoble et la plus révoltante prostitution.

Beaucoup de gens vont chercher loin les causes des révolutions des états: ils croient que les désordres du libertinage, chez les grands, se bornent tout au plus à les ruiner et à blesser la morale publique; mais pour peu qu'on pénètre, avec la science de l'organisation, dans ces boudoirs de la volupté et ces petites maisons de délices où s'abâtardissent et s'énervent les races les plus illustres des nations, que verra-t-on? des êtres dégradés, fondus dans la mollesse, incapables désormais de commander, d'agir, de régner sur les peuples: que dis-je? méprisés même et avilis par leurs propres valets, qui leur succèdent, qui réparent leur impuissance en leur donnant des héritiers. Qu'on nous passe la citation suivante, d'un Parisien témoin de cette période de dépravation, vers les dernières années de Louis xv.

« La santé s'affaiblit, la vie des hommes se raccourcit, et l'espèce diminue. Le Français n'a plus ce bon tempérament qui lui était autrefois si naturel, et dont il était peut-être redevable à son climat. On remarque, en général, que depuis un demi-siècle, la nation ne jouit pas de toute sa vigueur. Et c'est peut-être, pour le dire en passant, à cette cause qu'il faut attribuer en partie les échecs que depuis quelque temps ont reçus les armées françaises, qui ont toujours, il faut en convenir, la même bravoure, mais qui n'ont plus la même force... cause à laquelle l'administration générale ne fait pas assez d'attention, mais qui, cependant, est souvent l'origine de la décadence du gouvernement politique et civil. Lorsque les hommes ne jouissent pas, pour m'exprimer ainsi, de toute leur puissance, les armées ne jouissent pas de toute leur force. Il semble que la nature, chez les Français, tende à sa fin; ce sont des Sybarites, des Perses amollis. En voyant cette foule d'hommes qui composent les hautes classes de l'état, surtout à Paris, on croit voir une société de malades. On pourrait leur appliquer ce bon mot d'un ancien: que *dans leur ville*, *les morts marchent*. L'âge qui marquait autrefois le premier degré de force est précisément aujourd'hui celui qui indique le dernier degré de caducité. Cette capitale et le reste du royaume est rempli de vieillards de vingt-cinq ans, de citoyens qui sont prêts à mourir, tandis que les hommes des autres nations commencent à vivre. Et une preuve que c'est la débauche des femmes qui contribue à ce dépérissement, c'est que les hommes du dernier commun, ceux qui n'entrent point dans la scène de la corruption générale, sont entièrement robustes, et jouissent

d'un bon tempérament ». (Le *Pornographe*, ou *Idées d'un honnête homme sur les prostituées*, etc., 1776, in-8°., pag. 233).

Or, ces *hommes du dernier commun* se sont levés ; ils ont grandi, et les puissans du siècle se sont trouvés faibles dans la lutte contre eux. Que ne pourrait-on pas dire de ces preludes d'une révolution qui a ensanglanté l'Europe ? faudrait-il aussi chercher ailleurs les causes des révoltes et des massacres sous les premiers empereurs romains, ces monstres abominables d'une impudicité frénétique et d'une horrible cruauté ?

§. vi. *Considérations sur les causes productrices du libertinage, et sur ses résultats relativement à la santé et à la vie humaine.* Nous avons pu remarquer dans le tableau historique qui précède, quelles circonstances développaient surtout la corruption parmi les peuples. D'abord les climats chauds, excitant de bonne heure la puberté, déployant la sensualité la plus lascive, parmi des terres fécondes en productions, disposent sans cesse aux délices et à la luxure. L'extrême facilité des jouissances en produit bientôt la satiété. L'homme ne pouvant suffire à la femme, il faut renfermer celles-ci dans des harems, où le défaut d'hommes se faisant trop sentir, l'instinct de la lubricité invente des satisfactions coupables, des jouissances, ou solitaires ou trompeuses, entre des personnes du même sexe. Dégoûté des plaisirs naturels trop prodigués en son sérail, l'Asiatique en sollicite d'autres plus refusés chez son sexe ; et c'est ainsi qu'il y a plus de vices où la nature promettait le plus de bonheur. La polygamie est donc une source de libertinage, connue partout où le nombre des femmes surpasse celui des hommes.

Les gouvernemens despotiques résultent encore de la même cause ; ils renforcent à leur tour la corruption morale. En effet, on ne peut établir le despotisme dans la famille, ou la clôture des femmes, sans que le gouvernement acquière le même esprit de domination sur les particuliers (car l'état se proportionne partout à la famille, qui en est le premier élément). Privés des droits politiques par la souveraineté absolue d'un seul, les particuliers ne peuvent plus que s'en dédommager dans le silence et sous l'obéissance passive. Un tel repos ne peut être tolérable que dans le sein des plaisirs. C'est ce que demandent les despotes pour régner en toute liberté. On se souvient de ce trait de Xerxès, qui, voulant asservir des peuples remuans, leur prescrivit toutes sortes de plaisirs, pour les fondre dans la mollesse : l'exemple de toutes les républiques prouve qu'aucune ne survit à la perte des mœurs, puisque le courage et la liberté ne se conservent que par la vigueur.

Et ce qui entraîne surtout cette perte des mœurs, c'est l'extrême inégalité des fortunes, comme la trop grande disproportion des rangs. Voyez ces pays dans lesquels des hommes puissans s'emparent de tout, et le peuple, soumis à l'esclavage de la glèbe, ne possède rien, comme sous les gouvernemens féodaux, les empires fondés par les conquêtes; ils ne peuvent conserver une morale pure. On a dit que la Russie, par exemple, était pourrie avant d'être mûre : c'est que les boyards ont tout pouvoir sur leurs vassaux, comme les colons européens sur les nègres de leurs habitations; maîtres de jouir à leur gré de toutes les femmes qu'ils désirent, l'esclave est donc perverti, et son dominateur énervé; toutes choses qui ne peuvent avoir lieu dans les contrées où les droits politiques sont garantis à tous les particuliers par des lois, et où les fortunes se rapprochent davantage de l'égalité, ainsi que les rangs de la société. Donc, tout ce qui tend à rendre les hommes plus égaux et plus libres, tout ce qui retranche aux hautes fortunes pour diminuer les profondes misères, rehausse la pureté des mœurs. L'esclave ne se fait plus une honteuse gloire de séduire son seigneur, et le maître n'a plus le droit de contrainte sur des inférieurs, ni une immense fortune pour les corrompre. L'abolition de la servitude a donc servi la cause des mœurs.

Le commerce ne devient, pareillement, pour les états, une source de corruption qu'à cause des richesses et de l'inégalité qu'il y introduit; mais cette opulence, source de tant de vices, dans les langueurs de la mollesse et de l'oisiveté qu'elle procure, est bientôt dissipée au milieu des délices. Tout l'univers n'aurait pu suffire aux dilapidations d'Antoine et de Cléopâtre, qui buvait des perles coûtant des millions, dissoutes dans du vinaigre. Caligula et Néron, au milieu de leurs débauches, obérèrent le vaste empire romain, et les peuples entiers fournissaient à peine à une orgie de Vitellius. Combien les maîtresses des rois n'ont-elles pas coûté à la France, depuis François I jusqu'à Louis XV? Les grands imitaient ces manières, car l'on voit, au siècle dernier, des filles, des danseuses de l'Opéra ruiner les princes, les plus opulens ecclésiastiques. Une courtisane a coûté neuf cent mille francs à un fermier général, une autre escroqua cinq cent mille francs à un seigneur de la cour; une autre obligea un prince à vendre des terres valant un million deux cent mille francs, pour satisfaire à son luxe et à ses folles dépenses, au temps de Louis XV : qui ne voit dès-lors une catastrophe générale commençant la banqueroute de l'état, payée par la misère des peuples?

Quand ces effets du libertinage ne seraient pas redoutables aux gouvernemens, ainsi qu'aux nations qu'ils énervent, ils le deviendraient toujours infiniment pour la santé et la vie des

particuliers. Nous devons donc examiner spécialement ici les résultats des divers abus des voluptés sur l'organisation humaine, et indépendamment des dangers de l'infection vénérienne. *Voyez* SYPHILIS.

Le libertin est comme le gourmand blasé, à qui des alimens sains déplaisent par satiété. Dès-lors il lui faut de nouveaux ragoûts plus épicés, des saveurs plus piquantes, à mesure que ses organes sont émoussés davantage par l'abus de la faculté de sentir :

Repperit obscœnas veneres vitiosa libido.

Il n'y a plus d'outrage épargné à la pudeur, dans le délire des passions effréuées, en ces repaires où se cachent leurs turpitudes et leurs fureurs : aussi l'on y voit comme un rendez-vous général de tous les vices, et souvent les crimes les plus honteux, le viol, l'avortement, l'homicide par jalousie, par vengeance, enfin tous les genres de dépravation morale. L'on a remarqué que la femme qui a vendu sa pudeur devenait capable de commettre toute espèce de scélératesse, au besoin : *Nec fœmina, amissâ pudicitiâ, alia abnuerit*, dit Tacite. C'est aussi par la corruption la plus infâme, que Catilina avait lié ses complices ; car il est certain que des jeunes gens célibataires ou indépendans, perdus d'honneur et criblés de dettes par suite de ces débauches, n'ont plus rien à perdre, mais ont tout à gagner dans les bouleversemens d'état.

Si de telles entreprises supposent encore des qualités fortes, le libertinage, ou plutot l'impudicité les ôte bientôt. Il est manifeste que rien ne rabaisse davantage le cœur, et n'enlève plus de vigueur que l'abus des voluptés. Autant la continence ajoute d'énergie au système nerveux et à la fibre musculaire, comme on l'observe chez les plus ardens quadrupèdes, au temps de leurs amours, autant l'effusion fréquente du sperme débilite, casse, énerve l'animal le plus robuste. On voit le cerf perdre son bois, son pélage, après le rut; les oiseaux tombent dans la tristesse et la mue : l'homme devient chauve et courbé; les charmes de la femme se flétrissent, comme les herbes se dessèchent et jaunissent après la fructification ; enfin tout dépérit et meurt, d'autant plus qu'on a légué sa vie à ses héritiers, ou qu'on l'a prodiguee dans de vains plaisirs. *Voyez* GÉNÉRATION, LONGÉVITÉ, etc.

Or, le libertin est donc un être dégradé, faible dans sa vieillesse anticipée ; il sent son impuissance physique et morale, car nous avons montré, aux articles *énergie*, *esprit*, *génie*, que la force nerveuse ou sensitive étant principalement épuisée par les voluptés vénériennes, laissait le cerveau incapable de penser, comme les muscles deviennent incapables de forts

mouvemens. Tel est l'état de mollesse flasque que les anciens remarquaient principalement chez les jeunes gens se soumettant à un trafic infâme de leur corps, les *subacti* des Romains, ou les μαλθακες des Grecs. Ce n'est pas la nature qui rend tels les hommes, dit Cœlius Aurelianus (*Morb. chronic.*, l. IV, c. 9); mais, après avoir dépouillé toute pudeur, ils ont livré *indebitas partes obscœnis usibus*. La divine Providence avait assigné à chaque partie du corps ses fonctions, cependant sa sparte ne suffit pas à chacun. Ces individus prennent jusqu'à la démarche et aux habits même des femmes, tels que des sardanapales, par une corruption de leur propre raison. Soranus attribue cette sorte de lâcheté efféminée à une maligne et très-dégoûtante dépravation de l'esprit. Les femmes appelées *tribades*, dit-il, parce qu'elles peuvent non-seulement exercer l'acte vénérien des hommes, mais celui des femmes aussi, préfèrent les jouissances avec leur propre sexe, et poursuivent de jeunes filles avec la même fureur presque que font les hommes, puis ensuite n'éprouvant plus autant d'érotisme, elles recherchent des femmes pour en recevoir de semblables voluptés: de même certains hommes, après avoir été les patiens, veulent être agens sur d'autres individus de leur sexe. Souvent ces êtres dépravés ne pouvant plus, dans leurs furieuses ivresses, accomplir leurs désirs, se prostituent à de dégoûtantes obscénités. On ne guérit point corporellement ce mal, ajoute Cœlius Aurelianus, c'est le moral qu'il faut réfréner. D'anciens philosophes, Parménide entre autres, qui a écrit sur la nature, prétend que ces efféminés sont tels dès la naissance, ou par la conception même. Selon lui, les semences des parens, lorsqu'elles se mêlent parfaitement dans l'acte vénérien, produisent des corps bien constitués: si l'une de ces semences domine, elle engendre un individu du sexe qui l'a fourni; si ces spermes ne s'allient point exactement, il en résulte des individus qui rechercheront par la suite les personnes de leur propre sexe, comme pour se completter; les hommes efféminés, par exemple, d'autres hommes pour se rendre plus masculins; les femmes hommasses, d'autres femmes pour reprendre leur sexe (*Voyez* ce que nous disons à l'article *femme*). Enfin divers auteurs attribuaient ces abominations sales, mais communes parmi les anciens, aux parens, comme les autres maladies héréditaires (Platon a permis aussi l'amour entre les garçons, l. III, *Republ.*).

Ce sont surtout les vieillards qu'on accusait de ces obscénités, parce que leurs jouissances devenant plus difficiles, ils recherchent des nouveautés plus lubriques pour réveiller leurs organes amortis, suivant Cœlius; la femme âgée appète encore plus l'acte que l'homme, et l'on a dit en effet que les vieilles

étaient plus libidineuses. C'est par là qu'on a expliqué comment Césonie avait tant captivé Caligula, et Diane de Poitiers le roi Henri II : elles deviennent fort expérimentées :

Illæ munditiis annorum damna reparant,
Et faciunt curâ ne videantur anus;
Utque velis, venerem jungunt per mille figuras;
Inveniet plures nulla tabella modos.
OVID., Art. amandi, l. II.

C'est ainsi que de savantes Grecques, Éléphantis et Philénis avaient décrit dans leurs livres les postures les plus lubriques qu'elles avaient pu imaginer. L'Arétin chez les modernes, et Chorier (sous le nom de Meursius) ne seraient peut-être, à cet égard, que des écoliers ignorans. Personne n'ignore aussi que tel vieux satyre se délecte de la lasciveté de ces femmes si habiles, qui, pour être parfaites, doivent avoir au-delà de sept lustres, selon Ovide :

Verùm noverat
Anus caprissantis vocare viatica.

Tout contribue, en effet, à exciter l'orgasme libidineux chez certaines personnes. D'abord notre espèce est naturellement plus sensible que les autres animaux, d'après des causes précédemment exposées. Le satyriasis, le priapisme, comme l'érotomanie, la nymphomanie, sont des névroses génitales uniquement propres, à ce qu'il paraît, à l'espèce humaine. Notre peau est naturellement très-excitable par les chatouillemens et les plus légers contacts : de là l'empire si connu et si impérieux des caresses. Aussi les Indiens efféminés pratiquent le *massage*, espèce de pétrissement de tout le corps nu, surtout au sortir du bain, par les mains délicates de femmes instruites à cette opération; elles malaxent mollement toutes les articulations, qu'elles font craquer; on se trouve, après cette manœuvre, étendu dans un état de calme, de délassement et de béatitude ineffable, peut-être plus voluptueuse que l'amour, au rapport de tous ceux qui se sont fait *masser* (Legentil, *Voyage aux Indes*, tom. 1, pag. 129). Cette coutume était usitée également des Romains, pour la corruption desquels accouraient les voluptés de tout l'univers. Martial n'oublie pas ces tractatrices qui massaient à Rome :

Percurrit agili corpus arte tractatrix,
Manumque doctam spargit omnibus membris.
lib. III, ep. 82.

Les femmes se faisaient masser, au sortir du bain, par des esclaves robustes : en effet les influences sexuelles n'étaient ni négligées, ni à dédaigner dans cette sorte de magnétisme animal (*Voyez* INFLUENCE). On connaît d'ailleurs tous les rap-

ports sympathiques qui unissent les fonctions de la peau à celles des organes génitaux, puisque la sensation voluptueuse du coït n'est encore qu'une espèce particulière de tact :

Callidus et cristæ digitos impressit aliptes,
Ac summum dominæ femur exclamare coegit.
JUVENAL, sat. VI.

La même raison qui fait envisager les voluptés corporelles comme le souverain bien, aux libertins, leur fait aussi considérer la douleur comme le souverain mal; mais de ce qu'ils sont efféminés ou affaiblis par l'abus des jouissances, il en résulte qu'ils seront essentiellement lâches : la crainte et la lâcheté du caractère étant les élémens ordinaires de la cruauté. On se venge avec d'autant plus de fureur et de malignité de son ennemi, qu'on se sent plus faible, ou qu'on le redoute davantage; et l'on se trouve d'autant plus blessé d'amour-propre, qu'on se reconnaît intérieurement plus méprisable. Voilà les causes de cette étrange férocité que tous les princes les plus impudiques ont montrée, comme Tibère, Caligula, Néron, Domitien, Héliogabale, Borgia, etc. Les souverains d'Asie, du sein de leurs harems, ordonnent les supplices les plus épouvantables. Catherine de Medicis a sollicité les massacres des protestans, et combien de délicates Créoles, au sortir des jouissances les plus lascives, font déchirer à coups de fouets de malheureux nègres sous leurs regards!

Ce n'est pas seulement la cruauté qu'on peut reprocher aux individus efféminés, ce sont encore tous les vices nés de la bassesse du caractère. S'il est évident que l'individu énervé est timide, dès-lors le mensonge, la fausseté ou la duplicité seront nécessairement son apanage avec la perfidie, tous résultats ordinaires de la faiblesse, et inhérens aux eunuques, aux esclaves, tandis que la franchise, l'audace n'appartiennent qu'au courage et aux hommes les plus mâles ou les plus magnanimes. En effet, le fort dédaigne de se venger, et ne se sent pas blessé: de là vient qu'on a fort bien remarqué que la chasteté, dans Scipion ou Bayard, devenait l'appui de toutes les vertus morales, comme l'impudicité est une source de tous les vices.

Quelles sont, à la vérité, les mœurs des prostituées? Ne voit-on pas se mêler à leur dévergondage la crapule, le vol, le parjure, les noires trahisons, la dissimulation et la perfidie? Basses et rampantes par intérêt, prodigues et insolentes dans l'orgueil de la prospérité, joignant les caprices ou les extravagances bizarres à l'inconstance, emportées dans leurs vengeances, il ne leur coûte rien de commettre le crime sans rougir; car celle qui ne connaît plus la pudeur a-t-elle désormais un frein qui puisse

la retenir? Quiconque les a le mieux vues devient leur juge le plus inexorable :

Vos, ubi contemti rupistis frœna pudoris,
Nescitis captæ mentis habere modum...
Nam quid Medeæ referam, quo tempore matris
Iram natorum cæde piavit amor?
Quidve Clytemnestræ, propter quam tota Mycenis
Infamis stupro stat Pelopæa domus?

PROPERCE, Elég.

Ovide leur rend un témoignage pareil à celui de Salomon :

Parcior in nobis, nec tam furiosa libido est;
Legitimum finem flamma virilis habet.

Art. amandi, l. I.

Aussi est-il curieux de voir les plus déterminés épicuriens se défendre eux-mêmes des excès amoureux avec leurs maîtresses, comme étant la ruine de la vie : ce ne sont pas des Pères de l'Eglise qui prêchent la sagesse ; c'est un poète moissonné jeune au milieu des voluptés, comme Raphaël d'Urbin, tant elles sont meurtrières au génie.

Adde quod absumunt vires, pereuntque labore.
Adde quod alterius sub nutu degitur ætas.
Labitur intereà res et vadimonia fiunt;
Languent officia atque ægrotat fama vacillans...
Et benè parta patrum fiunt anademata, mitræ...
Necquidquam, quoniam medio de fonte lepôrum
Surgit amari aliquid quod in ipsis floribus angat;
Aut quòd conscius ipse animus se fortè remordet,
Desidiosè agere ætatem; etc.

LUCRET. Rer. nat., l. IV.

Mais les conseils de la sagesse qu'il oppose à ces faiblesses, s'ils peuvent détacher l'ame des amours funestes, la rejeteront dans d'autres débauches, entre les bras des courtisanes :

Inque dies gliscit furor, atque ærumna gravescit
Si non prima novis conturbes vulnera plagis,
Vulgivagaque vagus Venere antè recentia cures,
Ut aliò possis animi traducere motus.

La dépravation vient souvent de loin. Qui ne sait combien les *bonnes* d'enfans, et jusqu'aux nourrices, suscitent chez les jeunes garçons les premières étincelles d'une flamme qui ne doit que trop tôt les consumer? C'est pourquoi, plus sévères observateurs des mœurs que nous, les anciens usaient de précautions prématurées pour écarter tout vice de leurs enfans :

Maxima debetur puero reverentia, si quid
Turpe paras; nec tu pueri contempseris annos.

disait Juvénal. N'est-ce pas dès-lors que commence cette détestable Circé de la jeunesse, la masturbation, qui fane avant

sa fleur la plus tendre organisation ; d'autant plus dangereuse qu'elle se suffit à elle seule dans la retraite et l'obscurité qui la dérobent trop souvent à la plus diligente surveillance des parens ou des maîtres (*Voyez* MANUSTUPRATION et ONANISME) ? Les anciens, qui en recherchèrent l'origine, feignirent que Mercure ayant pitié de Pan, son fils, éperdu d'amour pour Echo sa maîtresse, enseigna ce supplément fatal, qui passa depuis dans les habitudes des bergers. Ce n'est en effet que comme un écho imparfait des plaisirs plus réels des sexes, mais qui outrage la nature en la trompant :

> *Ipsam crede tibi naturam dicere rerum :*
> *Istud quod digitis, Pontice, perdis, homo est.*
> MARTIAL, epigr. 42, lib. IX.

Il semble toutefois que les anciens craignant encore plus que nous les dangereuses amorces des courtisanes sur la plupart des hommes, aient été moins sévères aussi sur ce vice ; Galien paraît justifier le cynique Diogène de s'y être abandonné dans son tonneau pour éviter les femmes publiques, usage si commun qu'il était permis à tous les jeunes gens d'avoir des amies prises parmi les esclaves :

> *Non est flagitium, mihi crede, adolescentulum*
> *Scortari.*
> TERENT., Adelph., act. I, scen. 2.

§. VII. *Si le libertinage seul a pu produire la maladie vénérienne, et les autres suites de la débauche.* Quelque recherche qu'on ait faite sur l'origine de la syphilis, soit qu'elle ait été apportée d'Amérique, selon l'opinion commune, soit qu'on la suppose naturelle aux nègres en Afrique, comme les *pians*, ainsi que l'ont prétendu diverses personnes, toujours faut-il reconnaître qu'elle est née ou du moins s'est propagée naturellement par le commerce des deux sexes, en quelque contrée du globe que ce soit. Paracelse soutint le premier que le libertinage seul engendre la syphilis.

Néanmoins si la seule débauche la plus lascive produisait cette maladie, elle n'aurait pas pu rester inconnue dans la corruption antique dont nous avons tracé l'histoire. Aussi Hensler et d'autres médecins érudits croient en retrouver des traces parmi les anciens. D'abord, disent-ils, la gonorrhée ou blennorrhée est bien nettement décrite dans le Lévitique (ch. XV, vers. 2—33) ; et la séparation ordonnée à celui qui en est affecté, manifeste qu'elle était contagieuse. Les Arabes (Ali Abbas, *Totius medic.*, lib. C. IX ; Avicenne, *Canon*, lib. III, fen. 20, tract. 2, c. 22 ; Avenzoar, Albucasis, etc.), l'ont bien connue, et tous en font mention.

Chacun sait que, parmi les climats chauds principalement,

la sueur étant continuelle, acquiert un grand degré de fétidité, chez les nègres, par exemple, qu'on sent de fort loin. Or, qu'on se représente ces nègres crasseux et malpropres, ainsi qu'ils le sont dans l'état sauvage, s'abandonnant à leur lubricité avec des négresses encore plus dégoûtantes qu'eux, en sortant de leurs menstrues, et négligeant de se laver. Outre les matières sébacées que des glandes sécrètent sous le prépuce de l'homme, et dont l'âcreté et l'accumulation ont fait naître la coutume de la *circoncision* (*Voyez* ce mot); outre celles qui s'amassent entre les longues nymphes de ces négresses et exhalent des miasmes putrides, les souillures du sang des règles ou celles des flueurs blanches et d'autres écoulemens par le vagin, ont fait considérer de tout temps la femme comme impure, pendant sa menstruation, dans les contrées ardentes, où la putréfaction s'opère si promptement d'ailleurs.

Est-il possible que ces matières excrémentitielles, devenues âcres, aient causé des irritations, des écoulemens purulens sur les membranes muqueuses du vagin et de l'urètre? Personne n'en peut douter. Dès avant l'époque où l'on place l'introduction en Europe de la syphilis, l'*arsure* ou l'ardeur, l'échauffement étaient bien connus; ils résultent, suivant Guy de Chauliac (*Cyrurgia*, tract. IV, doctr. 2, c. 7, et tract. VI, doctr. 2, c. 7, etc.), d'un dépôt de matières malpropres sous le prépuce: *Ex actione viri cum fœdâ muliere*; et le terme *fœditas*, *sordities*, signifiait surtout ces flueurs blanches et cet amas de substances âcres, sécrétées par les follicules sébacés des organes génitaux. Lanfranc, Guillaume de Saliceto parlèrent de même *De fœditate mulierum*. Thom. Beckett a publié les réglemens des anciens lieux de débauche de Londres, des années 1162 et 1430, ou des *clapiers*, dans lesquels des réglemens de police prescrivaient des soins contre les femmes gâtées. Par le réglement de la maison de débauche d'Avignon, établissement de la reine Jeanne de Naples, l'article IV dit que, tous les samedis, un chirurgien visitera chaque fille; et s'il s'en trouve quelqu'une qui ait contracté du mal provenu de paillardise (*mal vengut de paillardiso*), elle sera séparée des autres, afin qu'elle ne puisse pas le communiquer à la jeunesse (*per evita lou mal que la jouinesso pourié prenre*): c'était l'an 1347. De même les courtisanes de Venise communiquaient aussi dès-lors le *vermocane*, affection analogue (Doglioni, *Cose notabile di Venezia*, p. 23. Venez., 1675, 12°).

Les ulcérations nommées chancres, aux parties génitales, étaient connues non-seulement de Celse, mais d'Oribase, de Paul d'Egine et d'Aëtius, comme l'a prouvé Sprengel (*De ulceribus virgæ*, *diss.* Hall., 1790, in-4°.): il en est de même

du phimosis et du paraphimosis, que Guy de Chauliac décrit sous les noms de *præputii clausura.*

Quant aux fics et aux marisques si connus chez les anciens adonnés à un vice contre nature, ils étaient souvent sans doute son résultat, puisque les chirurgiens ne les enlevaient pas sans sourire, dit Juvénal, et que Martial les reproche à diverses personnes notées de cette infamie :

> *Dicemus ficus quos scimus in arbore nasci :*
> *Dicemus ficos, Cæciliane, tuos.*
> L. 1, epigr. 66.

Aussi Cœlius Aurelianus (*Morb. chron.*, l. VI, c. 9) décrit la cristalline, ou un mal fort analogue; et les rhagades, les fissures de l'anus sont traitées dans Celse (l. VI, c. 18), dans Scribonius Largus (*De composit. medicam.*, c. 89).

Il devient inutile de poursuivre ici ces recherches qui seront d'ailleurs exposées avec soin à l'article *syphilis ;* mais ceci nous montre que l'*impureté* du corps fut, de tout temps, considérée comme un résultat ordinaire de l'impudicité, laquelle doit produire diverses maladies.

En effet, on sait que les individus lépreux, dartreux, et même galeux, éprouvant un prurit continuel par les affections de leur peau, sont excessivement portés à l'acte vénérien, dont l'excitation est analogue à cet odaxisme. Pareillement, de jeunes mariés ou des personnes qui se livrent fréquemment aux caresses voluptueuses, éprouvent d'ordinaire des rougeurs, se couvrent de boutons, de papules et d'autres irritations à la peau, ainsi que l'ont fait voir Lorry et divers médecins qui traitent des affections cutanées.

Comme dans les pays méridionaux, où la transpiration devient abondante, la chaleur de l'union sexuelle l'augmente encore et lui communique une odeur de bouquin (*vitale virus*, θοσὴ, des anciens), on ne sortait de la couche des voluptés qu'avec cette odeur d'autant plus fétide, qu'on ne faisait nullement usage du linge ni dans le lit, ni sous les vêtemens.

> . . . . *Teriturque thalassina vestis*
> *Assiduè et veneris sudorem exercita potat.*
> LUCRET., l. IV.

De là vient qu'il était nécessaire et prescrit même de se baigner après le coït pour enlever la crasse et la mauvaise odeur de la sueur : il n'était pas permis sans cela d'entrer dans les temples :

> *Vos quoque abesse procul jubeo, discedite ab aris,*
> *Queis tulit hesternâ gaudia nocte Venus.*
> TIBULLE.

Lorsque les prêtres égyptiens célébraient des fêtes reli-

gieuses, ils devaient observer la continence ; et l'empereur Alexandre Sévère s'imposait la même obligation pour pouvoir sacrifier aux dieux. On sait que chez tous les Orientaux, les Arabes, les Juifs, comme aujourd'hui encore chez les Turcs, le bain est principalement recommandé aux sexes après leurs approches. De là est venue l'idée universelle d'impureté attachée à l'acte, et la purification imposée aux femmes après leurs menstrues, leurs lochies ; enfin l'état de pureté attribué à la chasteté est exigé des prêtres astreints au célibat par la religion chrétienne.

En effet, sous ces climats brûlans, quelle doit être la malpropreté fétide de ces prostituées exposant, sans vergogne, leurs sales appas à tout venant, à la populace couverte de haillons crasseux et dégoûtans, dans les plus hideux repaires du dévergondage ? Il n'est donc pas étonnant que ces femmes aient partout reçu le nom de puantes, p....., *putidæ*, *putæ*, *spurcæ*, *δυσωδες*, etc. : car elles n'ont pas toujours soin de se laver, même après leurs ordinaires ou quand elles éprouvent des flueurs blanches, etc.

Si l'on ajoute à cette source impure d'infection les plus révoltantes lubricités que puisse imaginer la débauche, on reconnaîtra qu'il en peut résulter diverses ordures. Qu'on nous permette de citer en preuve ces passages de Martial, l. XI, epigr. 62.

Nam, dùm tumenti morsus hæret in vulvâ,
Et vagientes intùs audit infantes,
Partem gulosam solvit indecens morbus :
Nec purus esse nunc potest, nec impurus.

et cette autre épigramme, ib. 86 :

Sidere percussa est subitò tibi, Zoile, lingua,
Dùm lingis certè, Zoile nunc, f.....

Nous supprimons d'autres plus révoltans ; mais tous témoignent combien ces honteuses actions, qui eussent dû être enterrées dans le plus profond oubli par les auteurs anciens, ont pu causer de maladies secrettes, des excoriations ulcéreuses, des pustules hideuses, cancéreuses, soit aux organes sexuels, soit à la bouche, à l'anus, etc.

Il suffit que ces malpropretés poussées à l'excès aient été capables de produire et rhagades, et fissures, et blennorrhées, etc., pour qu'il soit possible de comprendre comment l'affection vénérienne pourrait être née chez des individus lépreux, éléphantiaques, si portés aux jouissances, surtout dans des races d'hommes dont l'humeur transpiratoire est fort âcre, comme chez des Caraïbes ou des Nègres. Enfin, de quelque manière

que la syphilis ait pris naissance quelque part, celle du libertinage est, selon nous, la plus vraisemblable.

On a pareillement accusé pour son origine, soit une irritation causée par la piqûre d'insectes aux organes génitaux chez les froids Américains, soit par le commerce impur avec les animaux : tels sont Overkamp, Van Helmout, Roberg, etc. Mais cette fureur extravagante aurait dû produire le mal vénérien bien avant la découverte de l'Amérique. Qui ne connaissait chez les anciens les liaisons infâmes des bergers siciliens avec des chèvres ? On dit même que l'un d'eux, nommé Cratis, fut tué d'un coup de tête d'un bouc jaloux. Tout le monde a pu lire dans Virgile :

Novimus et qui te..... torva tuentibus hircis.

On lit, au contraire, dans l'ouvrage d'un observateur (*Mœurs des anim. étrangers*, par Fouché d'Obsonville, p. 247), que des Orientaux se guérissent de la gonorrhée en plaçant leur verge dans la vulve d'une ânesse, pendant plusieurs jours, comme pour tenir lieu d'un topique calmant (aussi Olearius, *Itiner. or.*, l. III, remède recommandé encore aujourd'hui contre la sciatique, selon Pallas, *Neuen nordische Beytræge*, Band. II, p. 38).

Les législateurs les plus sages, voulant proscrire tous ces égaremens où l'amour entraîne, ont de tout temps poursuivi les célibataires : tels furent Zoroastre, Confucius, Mahomet, qui recommandent le mariage. Une sentence du Talmud le prescrit si formellement aux Juifs, que quiconque, selon son expression, ne travaille point à la propagation doit être considéré comme un homicide (Seldenus, *De uxor. ebraïc.*, l. I, c. 9). Il était permis aux Lacédémoniennes de frapper les célibataires ; dans toutes les anciennes républiques, on les regardait comme des pécheurs contre nature, et ils étaient généralement vexés, privés de plusieurs droits civils, écartés des emplois ; ils ne pouvaient ni servir de témoins, ni tester chez les Romains ; mais c'était au temps de la république surtout, lorsque les mœurs étaient pures et qu'on avait besoin de soldats. Au contraire, le christianisme semble avoir remis en honneur le célibat, comme un état de pureté et de chasteté, surtout à l'égard des femmes, dans les premiers temps de la ferveur religieuse. Lorsque les mœurs sont généralement perverties, et que le lien du mariage, ou n'est plus respecté, ou devient une chaîne pesante par les progrès excessifs du luxe des femmes et les immenses obligations qu'imposent les gouvernemens modernes à leurs sujets, les célibataires sont nombreux, et les vices doivent se propager de plus en plus, surtout parmi les castes riches et oisives de la société. Au con-

traire, le travail, les occupations auxquelles contraignent les besoins de la vie, ont été de tout temps des causes d'ordre et de bonnes mœurs :

Otia si tollas, periêre Cupidinis arcus.

Nous conclurons de ces recherches, que l'espèce humaine est la plus entraînée aux voluptés parmi tous les animaux; qu'elle s'est plongée dès les âges antiques, et principalement chez les peuples du Midi, dans les débordemens les plus inouïs; que les nations opulentes, les gouvernemens les plus despotiques, les classes les plus élevées de la société ont partout offert d'épouvantables exemples de la corruption des mœurs, tandis que l'époque de l'introduction de la religion chrétienne d'abord, puis le développement de la syphilis ont dû diminuer le libertinage public. Enfin les résultats de ces débauches ont partout signalé la décadence des empires et la ruine des individus, ou l'abâtardissement des races; ils ont partout accourci l'existence, miné la santé, la force et le courage, multiplié les vices bas et lâches. L'on doit peut-être aussi rapporter une foule d'affections graves antérieures à la syphilis, et celle-ci elle-même, aux malpropretés les plus dégoûtantes chez diverses nations méridionales, jointes à des maladies cutanées et d'autres dégénérations de virus peu connus dans leur nature.

Si, oubliant cette honte qui poursuit éternellement les débauches dans les cloaques de fange où nous avons dû les montrer, nous considérons les effets du libertinage en lui-même, nous verrons qu'aucun don plus pernicieux n'a été fait à l'homme. Il ne rencontre que la mort dans la route de la vie. La nature avait eu pour but sans doute de le rendre heureux en multipliant pour lui les plus délicieuses jouissances; mais n'a-t-elle pas dû le punir d'abuser de sa générosité? *Natura veneranda est, non erubescenda; concubitum libido, non conditio fœdavit. Excessus, non status est impudicus*, dit Tertullien. Non, il n'est point de bête brute plus odieuse et plus dégradée que le crapuleux libertin, se retournant dans le bourbier de ses infamies, rongé de syphilis, énervé de dégoûtans plaisirs qu'il paye de mille souffrances et d'une mort prématurée. Il est vil, parce qu'il est lâche; il est méprisable, puisqu'il perd tout esprit, toute intelligence avec ses forces; il s'ôte jusqu'au seul bien qu'on ne saurait refuser à d'autres malheureux, la compassion des peines qu'il endure. Qui serait tenté de plaindre un impur Tibère, un efféminé Héliogabale? Si quelque chose au monde peut démontrer l'étroite alliance de la médecine et de la morale, c'est de jeter les yeux sur le tableau hideux des vices: on comprendra sans peine alors que la santé, la force de l'âme et du corps

me se garantissent, ne se conservent jamais que par la sagesse ou par cette saine philosophie que prescrivent également les plus salutaires religions. *Voyez* aussi FEMME, GÉNÉRATION, HOMME, INTEMPÉRANCE, LONGÉVITÉ, etc. (J. J. VIREY.)

LIBIDINEUX, adj., *libidinosus*, ἀφροδίσιος. *Voyez* l'article LIBERTINAGE, où l'on traite des abus de la volupté. (J. J. VIREY.)

LICHEN, s. m., *lichen*; nom d'un genre de plantes de la cryptogamie de Linné, d'abord placé dans la famille naturelle des algues, mais dont on a fait depuis une famille particulière. C'est la ressemblance remarquable que quelques-uns de ces végétaux offrent dans leur aspect, dans leur manière de s'étendre, avec certaines dartres qui se développent sur la peau des hommes, comme eux sur l'écorce des arbres, qui leur a fait donner le nom de *lichens*, de λειχην, dartre en Grec.

Des expansions de diverses couleurs, tantôt crustacées, tantôt membraneuses et comme foliacées, quelquefois ramifiées ou filamenteuses : telles sont les formes générales que présentent les lichens. Ils sont du nombre des plantes dans lesquelles on n'observe point d'organes sexuels, et dont le mode de reproduction est encore peu connu, malgré les peines que d'habiles microscopistes se sont données pour en dévoiler le mystère. Les organes qui paraissent destinés à servir à leur multiplication, tantôt sessiles, tantôt pédiculés, sont figurés en tubercules, en écussons, en godets ou capsules plus ou moins profondes. C'est dans l'épaisseur de ces organes, ou à leur surface, que se trouvent les corpuscles reproducteurs, que quelques auteurs désignent sous le nom de séminules, comme ceux de toutes les plantes à fructification indistincte. On retrouve des corpuscules analogues dans la substance même de l'expansion.

Les lichens sont du nombre des plantes les plus variables dans leurs formes, de celles parmi lesquelles il est par conséquent plus facile de multiplier à volonté les espèces. C'est en abusant de cette facilité qu'on les a portées jusqu'à près de six cents. Linné, pour rendre plus aisée l'étude de ce genre nombreux, l'avait partagé en plusieurs sections ; chacune est bientôt devenue un genre, qui n'a pas tardé à être coupé lui-même en plusieurs. Le genre linnéen, aujourd'hui transformé en famille, se trouve, par les coupes souvent discordantes établies par divers auteurs, multiplié en soixante genres environ. La nomenclature, par ces changemens trop communs en histoire naturelle, s'est accrue de soixante noms nouveaux ; mais qu'y a gagné la vraie science ?

On trouve des lichens sur la terre, sur les rochers, sur les arbres. L'espèce de barbe blanchâtre dont ils couvrent souvent les rameaux de ces derniers, semble imprimer à leur vieillesse

un caractère plus respectable. Ils leur nuisent peu, ne vivant point à leurs dépens, mais de l'humidité et des gaz de l'air qu'ils aspirent par leur surface. Desséchés et sans vie, il suffit, pour la leur rendre, de les arroser. Ces plantes, si faibles, si méprisées du vulgaire, jouent dans l'économie générale de la nature un rôle important. Sur la roche nue où ils croissent encore seuls, les lichens crustacés sont le premier degré de la végétation qui la couvrira peut-être un jour. Leurs débris suffiront bientôt à des mousses, après lesquelles viendront successivement des plantes d'un ordre plus élevé. Un grand nombre de lichens sont utiles à l'homme sous divers rapports. Plusieurs servent, en quelques pays, à sa nourriture et à celle des animaux domestiques. Sans le *lichen rangiferinus* et le renne, dont il fait, pendant une partie de l'année, presque le seul aliment, les contrées les plus septentrionales seraient à peine habitables. Beaucoup de lichens, crustacés surtout, sont propres à la teinture. Ils donnent, suivant l'espèce, les couleurs violette, rouge, bleue, jaune, presque toutes les nuances.

En Suède, les gens de la campagne emploient cinq à six espèces pour en faire de la teinture; mais ils n'en retirent ordinairement qu'une seule et même couleur, parce que les procédés qu'ils mettent en pratique sont défectueux. Ces procédés sont en outre malpropres, à cause de l'urine qui y entre, et ils demandent beaucoup de temps.

Les meilleurs moyens pour extraire les parties colorantes des lichens consistent, selon M. Westring, à prendre, sur une partie de lichen, un dixième de chaux vive non éteinte et un vingtième de muriate d'ammoniaque.

D'après les expériences du même, les lichens lépreux fournissent les couleurs les plus variées, les lichens ombiliqués fournissent les plus brillantes, et les imbriqués sont ceux qui donnent le moins de nuances et les moins belles. Cet auteur a d'ailleurs employé plus de trente espèces de ces différens lichens, et les couleurs qu'il a obtenues ont varié d'intensité ou de nuances, selon qu'il a plus ou moins prolongé l'immersion des fils de laine ou de soie dans ses teintures, et selon les réactifs employés conjointement, comme le sulfate de fer, le vinaigre, la dissolution d'étain, etc.

Un Anglais, lord Dundonald, a cherché dans les lichens une substance propre à suppléer les gommes arabique et de Sénégal, qui sont trop chères pour être employées avec économie dans les diverses fabriques où elles sont nécessaires, et il est parvenu à extraire, par la décoction prolongée du lichen d'Ecosse, une gomme très-soluble et applicable à la plupart des emplois de la gomme du Sénégal.

Les espèces qui sont ou qui ont été de quelque usage en médecine sont les seules qui doivent trouver place ici.

Nous suivrons, dans l'énumération que nous allons en faire, la nomenclature de Linné, ne citant que comme synonymes les noms d'Achard et autres, pour lesquels presque chacun des lichens peu nombreux dont nous avons à parler, appartient à un genre différent.

LICHEN D'ISLANDE, *lichen islandicus*, L.; *physcia islandica*, Decand., Flor. fr., n°. 1080. Il forme des expansions foliacées, longues d'un à trois pouces, d'une consistance assez ferme, un peu en gouttière à leur base, droites et se partageant en beaucoup de lobes obtus, souvent bifurqués et bordés de cils presque épineux. Il est d'un brun verdâtre; des taches rouges se remarquent souvent à la partie inférieure. Les scutelles, de même couleur que les feuilles, et portées au sommet des lobes ou sur leur disque, sont sessiles, planes, orbiculaires et entourées d'un rebord cilié. Il est commun dans les forêts du Nord et dans les prairies élevées des montagnes. Il n'est pas non plus étranger aux parties méridionales de l'Europe; on le trouve jusqu'en Italie.

Parmi les lichens utiles, celui d'Islande tient incontestablement le premier rang. Il doit ce nom à l'abondance avec laquelle il croît dans cette île, et à l'usage qu'en font les habitans pour leur nourriture.

C'est par un temps humide et pluvieux qu'il faut le recueillir. Par la sécheresse, il se détache plus difficilement, se brise dans les mains, et les blesse par les cils roides qui hérissent ses bords.

Les Islandais vont en caravannes recueillir le lichen dans les endroits où il est très-abondant; ils le rapportent dans des sacs, en séparent les substances étrangères, le lavent, le dessèchent et le font moudre. Lorsqu'ils veulent l'employer, ils trempent la farine dans l'eau, laissent reposer le mélange pendant vingt-quatre heures, ajoutent ensuite du lait, font bouillir, et mangent froide la bouillie qu'ils ont ainsi préparée.

La décoction aqueuse du lichen d'Islande est un peu odorante, quoique la plante elle-même ne le soit point. Si c'est dans le lait que cette décoction a été faite, l'odeur en est presque nulle. Mâché, sa saveur est fortement amère sans être très-désagréable. Cette amertume se perd en grande partie, si, avant d'en faire la décoction, on fait préalablement macérer le lichen, pendant quelque temps, dans de l'eau. La décoction laiteuse, qui est beaucoup plus douce, peut se conserver trois jours et plus sans cailler. On a remarqué que lorsqu'on n'a pas privé le lichen de son amertume, celle-ci se communique au lait des nourrices qui en font usage, et le rend désagréable à l'enfant.

Avec beaucoup de fécule, un peu de gomme, une matière colorante extractive, le lichen d'Islande contient quelques parties amères. Les mêmes principes se rencontrent dans toutes les espèces rameuses et un peu grandes du même genre, qui s'en rapprochent également par leurs qualités.

Nous avons dit qu'après l'avoir réduit en poudre, et lui avoir fait perdre dans l'eau une partie de son amertume, les Islandais le faisaient cuire dans le lait. Ainsi préparé, il est pour eux un aliment salubre et d'un usage journalier, assez substantiel pour suffire même à des hommes de travail. En 1788, il fut une ressource précieuse pour des botanistes suédois, qui, conduits en Laponie par l'amour de la science, y éprouvèrent une disette extrême de vivres. Pendant quatorze jours, le lichen fut presque leur seule nourriture (*Murr. appar. med.*, vol. v, p. 506). On a essayé de le mêler à la farine dans la préparation du pain; mais il le rend noir et amer. Non moins bon pour les animaux que pour l'homme, il engraisse promptement les porcs, les bœufs, les chevaux.

M. Proust, qui regarde d'ailleurs les propriétés du lichen d'Islande comme très-problématiques, lui reconnaît, comme aliment, des avantages qui lui paraissent incontestables, et qui, selon lui, ont été trop peu appréciés jusqu'ici. Il s'étonne qu'on n'ait pas fait plus d'attention à une substance qui fournit aux habitans de la Laponie et de l'Islande une nourriture abondante, aussi saine qu'agréable, et dont la préparation ne coûte pas plus que celle des pommes de terre. C'est sous ce dernier rapport, c'est-à-dire, comme substance alimentaire, que, d'après M. Proust, nous allons considérer le lichen d'Islande.

Cette plante, écrasée et trempée dans l'eau pendant quelques instans, reprend sa couleur et sa fraîcheur primitive; au bout de quelques heures de macération, elle a entièrement perdu son principe amer. Dans cet état, si on la fait bouillir pendant un quart d'heure seulement, elle devient tendre et augmente considérablement de volume. Une livre de lichen sec donne, après la cuisson, un livre d'aliment. On peut le manger en salade, et les personnes qui ne le connaissent point le prennent facilement pour une plante fraîche.

Le lichen, bouilli et séché, peut se conserver longtemps; il suffit de l'arroser d'eau chaude, pour qu'il redevienne tendre et mangeable. Ainsi préparé, il pourrait former une provision très-avantageuse sur les vaisseaux, en ce qu'il offrirait un moyen de suppléer facilement au défaut de végétaux frais pendant les longues navigations. On en retirerait encore de grands avantages, selon M. Proust, dans des temps de disette, et, dans toutes les circonstances, le peuple pourrait en user comme d'un aliment bon et peu dispendieux. Enfin, ce même

auteur voudrait que les gouvernemens et les sociétés savantes prissent des mesures pour multiplier dans tous les pays ce végétal utile, qui d'ailleurs n'exige aucune culture.

Les vues de M. Proust sont sans doute très-philantropiques et très-louables; mais ne sont-elles pas un peu trop exagérées, et peut-on raisonnablement croire que les habitans de la France et des autres contrées de l'Europe tempérée, chez lesquels toutes sortes de productions nutritives croissent en abondance, doivent envier leur lichen aux malheureux Islandais, que leur âpre climat prive de la plupart de nos plantes alimentaires?

M. Westring employait le carbonate de potasse pour enlever le principe amer du lichen, qui empêche les habitans, autres que ceux de l'Islande, d'adopter ce lichen comme aliment. M. Berzelius, pour atteindre au même but, emploie le procédé suivant : Il verse, sur une livre de lichen divisé, seize livres d'eau et huit livres de lessive, chaque livre contenant environ un gros de carbonate de potasse; il fait macérer le mélange pendant vingt-quatre heures, ayant soin de le remuer de temps en temps; après il décante la liqueur devenue noire, et ayant une saveur amère; il exprime légérement le lichen, le lave dans deux ou trois eaux, le fait macérer encore pendant vingt-quatre heures dans de nouvelles eaux, et alors il est propre à servir d'aliment. Si cependant on veut lui enlever jusqu'à la dernière trace d'amertume et obtenir une gelée absolument décolorée, on répétera la lixiviation. Le lichen ainsi préparé, il le fait bouillir dans douze ou quatorze livres d'eau, jusqu'à la réduction de huit livres; il jette le tout, encore bouillant, sur une toile, exprime le marc; la liqueur obtenue est d'abord limpide; elle devient bientôt opaque par le refroidissement; il se forme une pellicule à sa surface, et la gelée se coagule. Cette gelée est fort insipide; mais, à l'aide de la canelle, du raisin de caisse, du sucre et du vin du Rhin, on la rend fort agréable, selon M. Berzelius.

D'après l'analyse chimique du lichen d'Islande, faite par M. Berzelius, cent parties de ce végétal contiennent :

sirop.	3,6
tartrate acidulé de potasse, tartrate de chaux, et une petite quantité de phosphate de chaux	1,9
amer.	3,0
cire verte.	1,6
gomme.	3,7
matière colorante extractive.	7,0
fécule de lichen.	44,2
squelette féculacé.	36,6
Total.	101,6
Augmentation de poids.	1,6

Le lichen contient encore une quantité à peine appréciable d'acide gallique; mais M. Berzelius n'a pu découvrir la plus légère trace d'alumine, ni de résine, que M. Westring dit y être également contenues.

Les Islandais remplacent au besoin leur lichen par divers autres, dont quelques-uns n'en sont que des variétés. Les peuples nomades de la Russie asiatique, à défaut d'autres alimens, se nourrissent avec le *lichen esculentus*, et les Groenlandais avec le *lichen groenlandicus*.

Probablement ces différens lichens pourraient également, pour l'usage médical, tenir lieu de celui d'Islande.

Les Islandais savent aussi tirer de ce dernier une teinture jaune pour les laines.

Il y avait longtemps que les Islandais se servaient de leur lichen dans les maladies de la poitrine, quand Hiarne, en 1683, et Linné, en 1737 (*Flor. lappon.*, p. 340), en firent connaître l'utilité contre la phthisie. Mais leurs éloges du lichen d'Islande furent bientôt oubliés; et ce ne fut qu'en 1769, que Scopoli (*Ann. hist. nat.*, 1, p. 112 et 2, p. 141), attira l'attention des médecins sur ce médicament, en publiant les succès que Mygind et lui en avaient obtenus dans différentes maladies.

Le lichen d'Islande réunit à un degré éminent les qualités des mucilagineux à celles des toniques. L'influence fortifiante très-marquée qu'il exerce sur les organes de la digestion s'étend facilement au reste de l'organisme. Ses bons effets ont surtout été remarqués dans la phthisie pulmonaire. Par son usage, la toux s'adoucit, devient moins fréquente, la respiration moins gênée; l'expectoration plus facile prend un meilleur caractère, l'irritabilité et la fièvre lente diminuent. On peut en espérer du succès quand la maladie n'est que commençante. Il a été utile lors même qu'elle était déjà avancée. Dans ces derniers cas, il soulage du moins, et peut prolonger l'existence, en soutenant les forces, en modérant les sueurs, la diarrhée. Il produit un bon effet contre l'hémoptysie quand elle ne tient pas à une disposition inflammatoire de l'organe. . . . .

C'est surtout dans ces catarrhes invétérés qui présentent presque toutes les apparences de la phthisie, que le lichen d'Islande peut être employé avec un véritable avantage. On s'en est servi avec succès pour guérir la toux avec expectoration puriforme, qui, quelquefois dans les enfans, succède à la rougeole.

Les observations publiées par M. Regnault, dans son Essai sur le lichen d'Islande, ne laissent point de doute sur les heureux résultats de son usage dans plusieurs affections de la poitrine qui semblaient laisser peu d'espoir. Malheureuse-

ment, dans la phthisie tuberculeuse confirmée, il ne peut guère inspirer plus de confiance que tant d'autres moyens presque toujours employés en vain dans cette funeste maladie.

Le lichen d'Islande est utile dans les diarrhées chroniques, quoique quelques auteurs l'aient regardé comme légèrement laxatif. Tromsdorff et Crichton s'en sont servis avec succès dans le traitement de la dysenterie; mais il n'y convient pas lorsque des symptômes d'irritation très-vive ou de fièvre inflammatoire accompagnent cette maladie. On l'a quelquefois combattue heureusement en combinant l'usage du lichen avec celui de l'opium.

Après les fièvres, surtout quand la poitrine a été un peu affectée, on peut donner avec fruit le lichen d'Islande aux convalescens, pour faire cesser la faiblesse et l'émaciation. Ce qu'on a dit de ses bons effets dans le scorbut, le rachitis, le diabetès, n'a pas été confirmé par l'expérience.

Le lichen d'Islande a quelquefois été donné en poudre; mais il est désagréable à prendre sous cette forme. Il peut être prescrit de cette manière depuis un demi-gros jusqu'à un gros.

On fait le plus ordinairement usage de la décoction, soit dans le lait, soit dans l'eau. Pour la faire, on emploie depuis une demi-once jusqu'à deux onces de la plante par trois livres de liquide; qu'on réduit à deux (une pinte) par l'ébullition. On ajoute souvent à la décoction aqueuse un peu de lait pour en tempérer l'amertume. Le miel, le sucre, un sirop quelconque peuvent y être ajoutés dans la même intention. Il est bon de prendre au moins toutes les deux heures une tasse de cette décoction.

La gelée de lichen d'Islande, préparée par l'évaporation d'une très-forte décoction de ce végétal, à laquelle on ajonte une quantité convenable de sucre, est la forme la plus agréable et la meilleure de l'employer. On en donne de deux à six cuillerées par jour.

L'extrait de lichen d'Islande n'est pas usité ordinairement.

Comme tous les médicamens d'une utilité reconnue, on en a varié les préparations, autant qu'il se pouvait, pour le rendre moins fastidieux aux malades. On en a fait un chocolat, des crêmes, des pastilles, des biscuits. Le chocolat de lichen d'Islande est d'un usage fréquent et utile.

LICHEN PULMONAIRE, *lichen pulmonaria*, L.; *lobaria pulmonaria*, Decand., *Flor. fr.*, n°. 1090; pulmonaire de chêne, thé des Vosges. Ses frondes ou expansions foliacées, larges, d'un vert un peu roux, profondément lobées et comme laciniées, offrent à leur face supérieure un grand nombre d'enfoncemens ou lacunes séparées par des lignes saillantes en réseau. La face inférieure est presque toujours velue, surtout

dans les parties rentrantes. Les scutelles, ordinairement placées sur le bord des feuilles, sont d'un brun marron. C'est à l'ombre des forêts, sur le tronc des vieux arbres que croît ce lichen.

Le lichen pulmonaire paraît posséder, mais dans un degré inférieur, des qualités analogues à celles du lichen d'Islande. Il contient moins de mucilage; sa saveur est un peu âcre et astringente. En Sibérie, il est assez amer pour qu'on s'en serve au lieu de houblon dans la préparation de la bière. On peut l'employer dans les mêmes circonstances et de la même manière que le lichen d'Islande, mais seulement au défaut de ce dernier.

Quelques observateurs regardent son usage en décoction dans la bière, comme très-utile dans l'ictère. Il est rarement employé aujourd'hui.

Dans quelques cantons de l'Angleterre, on se sert de ce lichen pour teindre la laine en brun.

Le *lichen entonnoir*, *lichen pyxidatus*, L. (*scyphophorus pyxidatus*, Decand., *Flor. fr.*, n°. 916), dont le nom peint très-bien la forme, et les lichens *prolifer*, *fimbriatus*, *cocciferus*, etc., qui n'en sont véritablement que des variétés, sont, comme les précédens, mucilagineux et amers en même temps. Le lichen entonnoir a été très-usité autrefois en Angleterre contre la toux convulsive ou coqueluche des enfans, et dans les affections analogues. Divers savans ont publié les bons résultats qu'ils avaient obtenus par son emploi. Le lichen d'Islande les eût sans doute donnés de même.

Beaucoup de plantes de ce genre, toutes celles entre autres dont on a fait le genre *scyphophorus*, le *lichen rangiferinus* et plusieurs qui en diffèrent à peine, le *lichen roccella*, etc., jouissent à peu près des mêmes propriétés et peuvent se suppléer mutuellement. Le dernier de ces lichens, le *lichen roccella* (*roccella tinctoria*, Decand., *Flor. fr.*, n°. 906), qui, sous le nom d'orseille, est depuis longtemps en usage dans la teinture, sert, à l'Ile de France, à faire des bouillons fortifians.

Le *lichen aphtheux*, *lichen aphthosus*, L. (*pelligera aphthosa*, Decand., *Flor. fr.*, n°. 1100), forme sur la terre des expansions lobées, verdâtres et tuberculeuses en dessus, d'un blanc sale et sans nervures en dessous. Des scutelles arrondies et de couleur rousse se développent au sommet des lobes.

Le lichen aphtheux paraît devoir ce nom à l'usage avantageux qu'en font, suivant Linné (*Flor. suec.*, p. 418), les paysans de l'Upland contre les aphthes des enfans. Son odeur est désagréable. Il jouit d'une vertu purgative assez forte. Réduit en poudre, Willemet l'a fait prendre avec succès comme anthelmintique à divers enfans, à la dose de douze grains

matin et soir, pendant plusieurs jours de suite. Il est tout à fait inusité.

Le *lichen des chiens*, *lichen caninus*, L. (*peltigera canina*, Decan., *Flor. fr.*, n°. 1099), diffère surtout du précédent par les veines ou nervures rameuses, rousses, villeuses que présentent ses frondes en dessous.

Le nom de *lichen caninus* rappelle sa célébrité contre la déplorable maladie que le chien communique trop souvent aux autres animaux et à l'homme lui-même, la rage. C'est surtout en Angleterre qu'on l'a préconisé comme le vrai spécifique de cette névrose désespérante. Mêlé au poivre, il formait une poudre anthydrophobique, qui a joui pendant quelque temps d'une grande vogue. De très-habiles hommes, tels que Mead et Fuller, ne doutaient point de son efficacité. L'illusion s'est bientôt dissipée au flambeau de l'expérience. La précieuse poudre est tombée dans le mépris comme tant d'autres recettes vantées : le *lichen caninus* est aujourd'hui banni de la matière médicale.

On a proposé, il n'y a encore que quelques années, en Allemagne, le *lichen parietinus*, L. (*imbricaria parietina*, Decand., *Flor. fr.*, n. 1060), dont les expansions jaunes, verdâtres ou grisâtres, sont communes sur les troncs des arbres, les murs et les rochers, comme un succédané infaillible du quinquina; et M. Sander vient de publier, en 1816, un procédé pour le séparer de toutes les substances étrangères avec lesquelles il est ordinairement mêlé. Ce médecin dit que ce n'est que lorsque ce lichen a été bien débarrassé de tout ce qui lui est étranger, qu'il peut être converti en extrait ou en teinture. On peut aussi le réduire en poudre; mais cette poudre doit être aussi fine que la poudre de quinquina; sa couleur est d'un vert clair. Le *lichen parietinus*, parfaitement pur, est, selon M. Sander, plus efficace que le quinquina, surtout dans les fièvres d'automne, et plus encore dans les fièvres quartes rebelles, où aucune préparation de quinquina ne peut le remplacer. Il ajoute que c'est au peu de soin avec lequel on a jusqu'à ce jour préparé le *lichen parietinus*, que l'on doit attribuer les succès contestés que l'on en a obtenus dans quelques cas; mais qu'en suivant son procédé pour l'obtenir bien pur, il sera au moins rangé sur la même ligne que le quinquina.

L'usnée des boutiques, *lichen plicatus*, L. (*usnea plicata*, Decand., *Fl. fr.*, n°. 902), qui pend aux rameaux des vieux arbres, et surtout des sapins, en forme de longs filamens rameux et blanchâtres, portant des scutelles rayonnantes, est bannie depuis longtemps de la liste des plantes médicales. Réduite en poudre, on s'en servait autrefois comme légèrement

astringente pour arrêter certaines hémorragies. La compression qu'on joignait à l'application de cette poudre n'avait pas peu de part sans doute au succès. On l'employait en certains pays pour dessécher des excoriations.

Est-il besoin de faire mention des propriétés vulnéraires, astringentes, antidysentériques, antiépileptiques, attribuées à l'usnée de crâne humain, recueillie surtout sur celui des malheureux suspendus au gibet, et dont une once s'est, dit-on, payée quelquefois jusqu'à mille francs? Les hommes instruits apprécient facilement aujourd'hui de semblables puérilités; mais l'ignorance est toujours crédule, et le charlatanisme ne néglige aucun moyen de lui imposer le tribut qu'elle semble condamnée à lui payer partout et en tout temps. Les fables les plus bizarres, les plus ridicules, les moins nouvelles sont souvent celles qui lui réussissent le mieux.

C'est surtout le *lichen saxatilis*, L. (*imbricaria retiruga*, Decand., *Fl. fr.*, n°. 1054), qu'on vendait sous le nom d'usnée de crâne humain; mais les lichens *pulverulentus*, *omphalodes*, et même plusieurs mousses du genre *hypnum*, qu'on a quelquefois vues croître de même sur de vieux ossemens, lui étaient souvent substitués et ont partagé sa renommée.

Le *lichen saxatilis*, employé en Suède et en Russie pour les teintures rouges, peut être plus utile, sous ce rapport, que par les vertus illusoires qu'on lui a jadis supposées.

EBELING (J. T. Ph. Chr.), *Dissertatio de qualhia et lichene islandico*, 1779.

CRAMER (Gnl. christ. Phil), *Dissertatio inauguralis de lichene islandico*; in-4°. *Erlangæ*, 1780.

TROMSDORFF, *Dissertatio de lichene islandico*.

VOGLER, *Dissertatio de muscis et algis valetudini servientibus*.

HOFFMANN (Georg. Franz.), *Enumeratio lichenum*; in-4°. *Erlangæ*, 1784.

HOFFMANN, *De vario lichenum usu commentatio*; in-4°. *Erlangæ*, 1786.

DILLEN (J. Bapt. Jos.), *Dissertatio inauguralis de lichene pyxidato*; in-8°. *Moguntiæ*, 1785.

HOFFMANN, *Plantæ lichenosæ. 2 fasc.*; in-fol. *Lipsiæ*, 1789 et 1791.

WILLEMET, Mémoire sur l'utilité des lichens dans la médecine et dans les arts; in-8°. Lyon, 1787.

ACHARIUS (Erick), *Lichenographiæ suecicæ Prodromus*; in-8°. *Lincopiæ*, 1798.

ACHARIUS (Erick), *Methodus quâ omnes detectos lichenes ad genera, etc., redigere tentavit*; in-8°. *Stockholmiæ*, 1803.

REGNAULT, *Observations on pulmonary consumption, or an Essay on the lichen islandicus, etc.* Observations sur la phthisie pulmonaire, ou Essai sur la mousse d'Islande, considérée comme médicament et comme aliment dans cette maladie; in-8°. Londres, 1802.

PROUST, Mémoire sur les propriétés nutritives du lichen d'Islande; dans le Journal de physique; août 1806.

PROUST, Recherches sur le lichen d'Islande; dans les Annales de littérature médicale étrangère; septembre 1810.

ACHARIUS (Erick), *Lichenographia universalis, in quâ lichenes omnes detectos, adjectis observationibus et figuris horum vegetabilium naturam et organorum carpomorphorum structuram illustrantibus, etc.*; in-4°. *Gottingæ*, 1810.
WESTRING, Essais sur la propriété tinctoriale de plusieurs espèces de lichens; dans les Mémoires de l'académie de Stockholm, année 1791.
BERZELIUS, Recherches sur la nature du lichen d'Islande, et sur son emploi comme aliment; par extrait dans le Bulletin de pharmacie, vol. VI, p. 537.
SANDER, Nouveau procédé de recueillir le *lichen parietinus*, et d'en obtenir facilement une poudre verte et dépouillée de toute matière étrangère; dans le Journal de médecine, par MM. Hufeland et Harles; octobre 1816.
On peut voir encore Borrichius, in Act. med. phil., Hafn. 1673. — Scopoli, Ann. hist. natur., I. 1769, p. 111, et Ann. II, p. 141.

(LOISELEUR-DESLONCHAMPS et MARQUIS)

LIE, s. f., en latin *fex*, ordure; nom appliqué également et mal à propos, premièrement à la fécule amilacée que l'on sépare, par le lavage, du parenchyme des plantes; secondement aux matières étrangères fibreuses, colorées et résineuses qui troublent la transparence des sucs, et que l'on en sépare par la défécation; troisièmement encore aux parties grossières, épaisses, formant sédiment au fond des tonneaux, après la fermentation insensible et l'éclaircissement du vin. C'est seulement de cette dernière dont nous entendons parler, qu'on désigne plus particulièrement par le nom latin *fæces vini*, marc de vin.

Cette matière, séparée nouvellement par le soutirage, a une consistance visqueuse, épaisse, un peu liquide; une couleur plus au moins rouge, selon les vins d'où elle provient; une odeur vineuse et une saveur acide. Abandonnée à elle-même, avec le contact de l'air, l'alcool s'en volatilise; elle passe promptement à l'aigre, se moisit, se dessèche et présente tous les phénomènes de la décomposition végétale : il reste pour résidu des sels fixes mêlés et confondus avec les débris terreux du moût de raisin.

Les diverses analyses qui ont été faites de cette substance y ont démontré la présence du tartre, de beaucoup de mucilage, de la gélatine ou de l'albumine animale, provenant des colles de poisson de Flandre, ou des blancs d'œufs employés à la clarification des vins, et qui occasionent le gluant que l'on y remarque; de la matière colorante, des sulfates de potasse et de chaux en petite quantité, et des oxides de fer et de manganèse, le tout étendu de liqueur vineuse.

On extrait des lies de vin, par la distillation à feu nu, de l'eau-de-vie dite de marc ou de lie, peu estimée jusqu'ici par rapport à son mauvais goût; aujourd'hui on l'en dépouille facilement, en distillant par le moyen de la vapeur de l'eau, et en rectifiant le produit sur du charbon.

Les vinaigriers soumettent les lies à diverses opérations.

Lorsqu'elle est nouvelle et reposée pendant quelques jours, ils en séparent, pour leur boisson, une certaine quantité de vin bon et potable, comme j'ai eu occasion de m'en assurer. Le liquide séparé et le marc introduit dans des sacs de coutil, ils obtiennent, par une pression lente et graduée, tout le vin qui y est contenu, pour le convertir en vinaigre. Les pains de lie restés sous la presse, sont ensuite courbés comme des tuiles faitières et séchés à l'air libre. Quand les lies sont bonnes et n'ont pas été poussées, les pains desséchés sont bruns, un peu noirâtres à la surface et d'un rouge foncé à l'intérieur; ils les brûlent ensuite pour en obtenir la cendre gravelée. A cet effet, on forme, en plein air et loin des habitations, sur un sol carrelé, un fourneau rond, avec des briques posées les unes sur les autres, sans mortier, de huit pouces d'élévation; on allume, dans le fond, du bois menu avec de la paille; on arrange dessus les pains, de manière à ce que l'air et la flamme puissent passer entre eux; la combustion bien établie, on en ajoute à mesure de nouveaux, et les parois du fourneau sont élevés en même temps dans une proportion égale. La combustion achevée et le fourneau refroidi, on le décante, et le produit est la cendre gravelée.

Elle est de bonne qualité, lorsqu'elle est blanche, parsemée de taches bleuâtres et verdâtres, en grumeaux comme du gravier, d'où lui vient son nom de gravelée, procurant une saveur âcre et brûlante, et se dissolvant facilement et entièrement dans l'eau. *Voyez* les *Annales de chimie*, tome XIX, page 224, *De la préparation des lies;* extrait d'une *Instruction sur la combustion des végétaux*, par MM. Vauquelin et Tresson.

Si, au lieu de brûler la lie à l'air libre, on la traite à feu nu dans une cornue, on obtient tous les produits de la décompositon du tartre, plus une certaine quantité d'ammoniaque, quand les lies proviennent de vins clarifiés avec de la colle de poisson, ou des blancs d'œufs.

Cet alcali, nommé en latin *cinis clavellatus*, *cinis fecinius*, est indiqué, dans le Codex de Paris, pour la préparation de la pierre à cautère. Il est remplacé aujourd'hui par le sous-carbonate de potasse, comme étant plus pur. Les teinturiers et les dégraisseurs l'emploient encore dans leurs compositions.

La lie entière, étendue de vinasse, sert à Grenoble pour la préparation du vert-de-gris; les chapeliers l'emploient aussi pour fouler les feutres.

L'huile d'olives nouvellement exprimée forme, au bout de quelque temps, un dépôt, une sorte de lie, nommée par les Grecs et les Latins *amurca*. Elle est employée par les habitans du Midi comme adoucissante, émolliente et résolutive;

appliquée sur le front, elle calme les maux de tête, et, sur les joues, elle adoucit les douleurs occasionées par les fluxions.

(NACHET)

LIÉGE, s. m., *quercus suber*, L.; monoécie polyandrie, L.; amentacées, Juss. Le chêne-liége est un arbre qui s'élève rarement à plus de vingt-cinq pieds. Ses feuilles, dont la verdure est perpétuelle, sont ovales-oblongues, ordinairement dentées, mais entières dans une variété. Elles sont velues en-dessous. La cupule des glands est conique et tuberculeuse. Cet arbre se distingue surtout par son écorce épaisse, spongieuse, et dont le tissu cellulaire, extrêmement développé, forme le liége. Le chêne-liége croît dans toutes les parties méridionales de l'Europe et dans l'Afrique. C'est surtout aux environs de Bayonne et de Toulon qu'on le trouve en France.

Le gland du liége est un des plus doux. Il est un bon aliment pour les porcs, qui le recherchent avec fureur. D'autres quadrupèdes et divers oiseaux s'en nourrissent de même. Comme les glands des chênes *esculus*, *balotta*, *prinus* et autres, il est même propre à servir à la nourriture des hommes. On le mange, dit-on, grillé en quelques cantons de l'Espagne. On le mange aussi en Gascogne et dans le pays des Basques. Dans la dernière année de disette, les paysans de ces cantons ont soigneusement recherché le fruit de ce chêne pour s'en nourrir. Nous avons eu occasion d'en goûter, que M. le docteur Mérat avait fait venir, et nous pouvons assurer que, grillé, ce gland a le goût de la châtaigne, et est bon à manger. La dureté du bois de ce chêne le rend propre aux divers ouvrages qui demandent cette qualité.

Aussitôt que le liége a acquis trente à quarante ans, on peut, tous les huit ou dix ans, enlever son écorce. Elle se fend, se sépare d'elle-même; si on ne le fait pas, une nouvelle se forme audessous. Mais pour en rendre la régénération plus sûre, plus parfaite, il faut, dans l'opération du détachement, avoir soin de ménager les couches corticales intérieures, le liber. Redressé en tables aplaties à l'aide du feu, et en le chargeant de poids, le liége devient un objet de commerce considérable.

Il est une des substances les plus difficiles à remplacer pour une foule d'usages utiles, comme pour faire des bouchons, pour soutenir sur l'eau les filets des pêcheurs. On en forme une espèce de casaque, appelée scaphandre, à l'aide de laquelle on peut facilement se soutenir sur l'eau.

Dans quelques parties de l'Espagne, le liége est employé pour les toitures. On le brûle dans des vaisseaux clos pour en obtenir la poudre noire, dite noir d'Espagne. Pline (liv. XVI, chap. 8) nous apprend que, dès l'antiquité comme aujourd'hui,

il était d'usage d'en doubler les chaussures, pour garantir les pieds de l'humidité.

L'analyse chimique du liége a offert à M. Chevreul une matière azotée, une principe colorant jaune, une matière astringente, une résine molle, de la cérine et de l'acide gallique.

L'écorce et surtout l'écorce encore jeune du chêne-liége est astringente comme celle de tous les arbres de ce genre. Le liége, brûlé et réduit en forme d'onguent avec l'huile d'amandes douces, a été appliqué sur les hémorroïdes. En le taillant et en l'enduisant de cire, on en forme des pessaires de peu de valeur et commodes par leur légèreté. C'est encore l'usage le plus utile que l'art de guérir ait fait du liége.

On a vanté, depuis quelques années, sous le nom d'alcornoque, comme tonique, astringente, une écorce dont l'origine n'est pas encore parfaitement connue. Suivant M. Poudenx, qui paraît avoir apporté le premier l'alcornoque en France, cette écorce provient d'un arbre voisin des guttiers, et qu'on appelle *chaparro-alcornoque*, c'est-à-dire, yeuse-liége, dans l'Amérique espagnole où il croît, principalement dans la province de Caraccas (Voyez *Bull. de pharm.*, tom. IV, p. 558, et tom. V, p. 256).

M. Virey (*Ibid.*, tom. III, p. 332, et tom. V, p. 15) pense que cette écorce pourrait bien n'être autre chose que celle du chêne-liége (*quercus suber*), encore jeune, et avant le développement de son tissu cellulaire, qui constitue le vrai liége; qu'il est au moins très-probable qu'elle est fournie par quelque chêne de l'Amérique très-voisin du liége et de l'yeuse, ce qui lui a fait donner le nom de ces arbres. Il s'appuie du témoignage du botaniste espagnol dom Luis Née, qui désigne les fruits du *chaparro-alcornoque* par le mot de gland, *bellotas*, et les compare à ceux de l'yeuse commun. Cette opinion paraît assez fondée.

M. Sanson, de Calais (*Journ. de pharm.*, vol. I, p. 406), assure qu'on emploie ensemble le bois et l'écorce d'alcornoque. Les échantillons qu'il a observés ne lui permettent pas de croire que ce soit le chêne-liége qui le fournisse.

MM. Nachet et Cadet (*Journ. de pharm.*, vol. I, p. 408) ont fait l'examen chimique d'un échantillon d'alcornoque, qui leur avait été envoyé par M. Sanson. Il résulte de leurs essais:

1°. Que l'infusum et le décoctum aqueux d'alcornoque ne précipitent ni la gélatine, ni l'émétique; que l'infusum alcoolique de cette substance, traité ou non à l'avance par l'eau, précipite l'émétique; qu'ainsi le principe de l'alcornoque qui précipite ce sel, est soluble seulement dans l'alcool, et nullement dans l'eau: ce qui est très-remarquable, puisque le

même principe qui, dans le bon quinquina, précipite l'émétique, est soluble dans l'eau, ainsi que dans l'alcool :

2°. Que le principe de l'alcornoque qui précipite le tannin, le sulfate de fer et l'acétate de plomb, est soluble dans l'eau comme dans l'alcool :

3°. Que le sel à base de chaux, contenu dans cette substance, est soluble dans l'eau et non dans l'alcool.

La comparaison de ces essais avec le travail de M. Vauquelin sur les quinquinas, ne permet de placer l'alcornoque que parmi les substances fébrifuges du degré le plus faible.

On trouve dans le même Journal (vol. II, pag. 333) une analyse de la partie ligneuse de l'alcornoque, par le docteur Rein, qui le regarde comme une racine. Il y a trouvé :

gomme	105
matière extractive	102
résine	54
humidité	136
fibre végétale	603
acide tartarique	une trace.
Total	1,000

Ce n'est pas seulement comme fébrifuge, mais surtout comme un remède puissant contre la phthisie, même tuberculeuse, qu'on a préconisé l'alcornoque. Il paraît que cette écorce jouit à la Martinique d'une grande réputation dans le traitement de cette maladie, contre laquelle échouent trop constamment toutes les ressources de l'art. Il s'en faut bien malheureusement que ces merveilleux effets soient constatés. L'alcornoque n'a encore été en Europe l'objet que d'un trop petit nombre d'essais, pour qu'on puisse prononcer avec confiance sur ses véritables propriétés ; mais il ne paraît pas douteux qu'elles n'aient été très-exagérées.

L'alcornoque peut se prescrire en poudre depuis un demi-gros jusqu'à deux gros. On lui associe quelquefois le quinquina. On le fait aussi infuser dans le vin, dans la proportion d'une à deux onces par pinte. On prend, à plusieurs reprises, dans le jour, deux ou trois cuillerées de cette infusion.

Suivant M. Poudenx, le liber de l'alcornoque, très-différent par ses propriétés du reste de l'écorce, agit comme émétique à la dose de trente-six à quarante-huit grains.

CHEVREUL, Mémoire sur le moyen d'analyser plusieurs matières végétales, et particulièrement le liége. (LOISELEUR-DESLONCHAMPS et MARQUIS.)

LIEN, s. m., *vinculum ;* ce qui sert à attacher un appareil ou un malade : on se sert de bandes de toile, de cordons de soie, de corde de chanvre, etc. ; on assujétit les malades par

des liens pendant certaines opérations, comme celles de la taille, etc.; on assujétit par des liens les attelles appliquées sur un appareil à fracture, etc. Les liens doivent être proportionnés, par la force et l'étendue, à l'usage qu'on en veut faire. Ils doivent être serrés médiocrement, mais suffisamment, et, comme ils se relâchent toujours, il faut avoir soin de les resserrer de temps en temps. Il faut les changer lorsqu'ils sont imprégnés de pus, etc., et prendre garde que les nœuds ne blessent des endroits découverts, etc. (F. V. M.)

LIENTERIE, s. f., *lienteria*, *levitas intestinorum*, dérivé du Grec de λειος, poli, glissant; espèce de diarrhée caractérisée par l'expulsion des alimens presque en nature et reconnaissables. Les anciens pensaient que l'imperfection ou l'impossibilité de la digestion, dans cette maladie, dépendait de l'extrême poli de la membrane muqueuse digestive; les alimens passent avec rapidité sur cette surface glissante, et sont rendus à peu près dans le même état qu'ils ont été pris. Cette théorie paraît aujourd'hui fort mauvaise. La lienterie, rarement maladie primitive, accompagne ordinairement la diarrhée, et peut suivre la dysenterie : c'est une phlegmasie muqueuse. Elle a été bien observée par Bontius dans les Indes, et bien décrite par Geoffroy dans la partie médicale de l'Encyclopédie méthodique.

Les causes sont en grande partie celles de la diarrhée (*Voyez* ce mot). Il n'en est pas de plus commune qu'une mauvaise alimentation, suivie de l'intempérance; elle est commune dans les temps de disette, et alors peu de maladies sont plus terribles. Lorsque ce fléau frappe les armées, il sévit avec plus de furie, et cause plus de ravages que la guerre elle-même. On verra dans le passage suivant, extrait de Plutarque, combien il est redoutable...... « Pour ces raisons et empêchemens, l'armée d'Antonius ne pouvoit pas faire grand chemin par jour; à raison de quoi, la faim commença à les presser, pour ce qu'ils ne pouvoient recouvrer que bien peu de bleds, et si falloit toujours combattre pour l'avoir. Outre cela, ils avoient faute d'outils à le moudre et faire du pain; si la famine fut si grande. A la fin, ils furent contraints d'user d'herbages et de racines; mais ils en trouvoient bien peu de celles que l'on mange ordinairement, et étoient contraints d'essayer de celles dont on n'avoit jamais essayé auparavant; entre lesquelles ils en trouvoient une qui les faisoit mourir hors de sens, transportés de l'entendement; car celui qui en avoit mangé ne se souvenoit de rien du monde, et ne connoissoit quelque chose qu'elle fût : ains seulement s'embesoignoit à fouiller et remuer d'un lieu à un autre toutes les pierres qu'il pouvoit trouver, comme si c'eût été une affaire de grande conséquence et qui eût requis

grande célérité. On ne voyoit autre chose parmi le camp que gens courbés vers terre, qui fouilloient des pierres et les transportoient d'une place dans l'autre; mais, à la fin, ils vomissoient grande quantité de cholère, et mouroient soudainement; pour autant que le vin, qui est le souverain remède contre cette maladie, leur défailloit. Après six jours de marche, les Romains passèrent l'Araxe; dès qu'ils eurent gagné l'autre rive, en la province d'Arménie, leur tomba les larmes des yeux de la joie qu'ils en eurent; mais en tenant les champs par cette contrée plantureuse et opulente de tous biens, après avoir enduré si grande disette, ils se remplirent tant et prirent toutes viandes si excessivement, que plusieurs en encoururent, en grosses maladies, flux de ventre, enflure et hydropisie; et là Antonius, faisant la montre et revue de son exercice, trouva qu'il avait perdu vingt mille hommes de pieds et quatre mille de chevaux, lesquels n'avaient pas été tous tués par les ennemis; car il en était mort plus de la moitié de la maladie » (Trad. d'Amyot).

Nos braves et illustres soldats ont éprouvé plus d'une fois les effets funestes de la dysenterie, de la lienterie et des autres espèces de diarrhée. M. David a fait connaître les ravages affreux que la lienterie a causés en Espagne, sur l'armée de Portugal. Cette maladie peut suivre le flux cœliaque, la dysenterie, ou une colique ordinaire négligée.

On peut en distinguer deux variétés; l'une par atonie. Dans l'état naturel, le pylore ferme exactement l'estomac, et ne permet aux alimens de passer dans le duodénum, que lorsqu'ils ont subi la chymification; mais si l'appareil digestif est frappé d'une débilité extrême, phénomène assez commun à la suite des maladies chroniques, le pylore remplit mal ses fonctions, il est continuellement ouvert, et les substances alimentaires traversent l'appareil digestif, sans éprouver, de sa part, d'altération manifeste. L'autre variété de lienterie reconnaît pour cause l'exaltation de l'irritabilité du tube digestif : si les alimens sont fort irritans; si les intestins éprouvent un commencement d'inflammation, ils ne peuvent supporter le contact de ces matières, et les chassent de leur intérieur avec une grande rapidité. Ces variétés, parfaitement d'accord avec la théorie, existent-elles dans la pratique, et peut-on les distinguer? Je doute, et n'ose décider.

La lienterie est une maladie chronique; sa durée est indéterminée. Les évacuations se succèdent quelquefois presque sans intervalle : alors le danger est plus grand. Il est des lienteries qui se terminent avec assez de rapidité.

Les préludes de la lienterie ne sont pas constans : on regarde quelquefois comme tels des nausées, des vomissemens,

une douleur dans l'estomac, une faim intolérable, à laquelle succèdent l'anorexie et une inappétence totale. Si la lienterie est causée par la gastrite ou l'entérite, alors il existe une forte cardialgie, des tranchées, des nausées, des vomissemens, une sécheresse sympathique de la peau et du pourtour de la langue; l'abdomen est extrêmement douloureux, la faim est vorace. Si, au contraire, elle est l'effet d'une débilité radicale du tube digestif, l'estomac est pesant, le ventre peu douloureux, l'inapppétence, qui a remplacé la faim canine, constante; on remarque ordinairement quelques symptômes bilieux, un enduit pâteux sur la langue, un cercle brunâtre ou jaunâtre autour des orbites. La lienterie consiste essentiellement dans l'évacuation très-prompte des substances alimentaires mal digérées, et qui ne sont pas même converties en chyme : dans toutes ses variétés, elle débute ordinairement par une faim dévorante, à laquelle succèdent bientôt une perte complette d'appétit, et des déjections d'abord peu fréquentes, incolores, inodores, composées d'alimens presque en nature; puis fétides, copieuses et se répétant à des intervalles fort rapprochés. Tout ce qui est introduit dans l'estomac traverse l'appareil digestif avec une célérité inconcevable; aussitôt après le repas, un gonflement survient dans la région épigastrique : l'action biliaire est augmentée, les intestins se contractent, et si leur mouvement péristaltique est interverti, des vomissemens se déclarent. A ces symptômes se joignent les tranchées, le ténesme, la chute du rectum, quelquefois des phénomènes hémorroïdaires, souvent de vives douleurs épigastriques, l'insomnie; l'urine se couvre d'une pellicule frisée, elle contient une matière grasse et onctueuse qui surnage à sa surface. Cependant, le défaut de digestion altère bientôt l'économie animale; privé de graisse, le tissu cellulaire s'affaisse, et le marasme fait de rapides progrès. Enfin, dans la dernière période des lienteries, l'abdomen est météorisé, le pouls petit et lent; les poils tombent, les extrémités se gonflent, la cachexie devient extrême, la respiration s'embarrasse, le cœur se contracte facilement, l'influence nerveuse s'éteint, et le malade cesse de vivre et de souffrir.

Il ne faut pas confondre la lienterie et l'espèce de diarrhée nommée flux céliaque : dans l'une, les alimens sortent presque dans leur état naturel; dans l'autre, le chyme et le chyle sont mêlés aux matières fécales. Les diarrhées souffrent un commencement de digestion, et c'est ce que ne permet pas la lienterie. Elle n'est pas la dysenterie. Ainsi son caractère est l'expulsion, ou les déjections fréquentes d'alimens peu altérés par les organes digestifs et encore reconnaissables. Plusieurs auteurs n'ont pas cru ce caractère assez tranché, assez cons-

tant, pour faire de la lienterie une maladie spéciale, et ils ne voient en elle que la diarrhée. Cette opinion est, peut-être, fort raisonnable.

On dit que la lienterie est symptomatique lorsqu'elle s'unit au scorbut, à la phthisie, et idiopathique quand elle reconnaît pour cause la débilité extrême, ou la grande irritabilité des intestins. S'il faut en croire Fernel, elle peut être métastatique : telle est la lienterie qu'on voit suivre la répercussion des vomiques du poumon, et des abcès soit des reins, soit des autres viscères; elle n'est jamais critique et salutaire. Ordinairement sporadique, elle peut être endémique, mais non contagieuse.

Peut-elle se convertir en phthisie? Hippocrate le croyait lorsqu'il voyait la respiration embarrassée et qu'une douleur survenait au côté. C'est lui qui a dit : *dysenteriæ lienteria succedit.* Elle se complique souvent avec l'anasarque.

Toujours dangereuse, souvent mortelle, cette espèce de diarrhée est funeste surtout aux individus dont le corps est épuisé par de grandes fatigues, aux militaires qui ont subi une disette extrême, aux vieillards. Il faut redouter davantage la variété atonique que l'inflammatoire. Le pronostic est moins grave lorsque le pouls se relève, que la peau se ramollit et perd sa chaleur sèche, et que la langue se nettoie. Si cette amélioration se soutient, les déjections deviennent moins fréquentes et plus liées, la digestion se rétablit; mais le médecin doit peu espérer quand le visage est marbré, la peau de l'abdomen flasque et ridée, l'abdomen météorisé, la face décomposée, l'odeur du corps cadavéreuse, et lorsque les évacuations ont une couleur cendrée ou l'aspect de la lie de vin. C'est sur l'ensemble des symptômes qu'il faut porter le pronostic; on aura égard aux causes, aux complications, à l'état du malade.

La convalescence des lienteriques est longue; les rechutes sont à craindre, et le malade doit se soumettre longtemps à un régime sévère.

On ne peut trouver, à l'autopsie cadavérique, que les effets d'une irritation violente à la muqueuse intestinale.

Traitement. L'embarras gastrique, des symptômes de saburre très-communs dans la lienterie, réclament, lorsqu'ils existent, l'emploi d'un vomitif. Beaucoup de médecins font un précepte général de son administration au début de la maladie; mais il n'est bien indiqué qu'autant qu'il existe des symptômes bilieux. Il en est ainsi des toniques, qui ont été trop vantés : rarement on obtient de bons effets du simarouba, de la racine de colombo, du quinquina et des toniques astringens. La lienterie est une irritation et doit être combattue par des

moyens appropriés à sa nature. Cependant plusieurs praticiens vantent, comme des remèdes souverains, le vin et même l'eau-de-vie. Je ne sais comment faire cadrer avec la théorie les observations qu'ils rapportent; je me borne à citer les faits, et les faits sont audessus de tous les raisonnemens. Geoffroy parle d'un homme qui, après avoir été tourmenté par la lienterie une année entière, arriva au dernier degré de faiblesse et de marasme. En vain on le traita par la diète et les fortifians; en vain il consulta d'habiles médecins, son état parut désespéré. Cependant, il se rétablit par l'exercice continuel du cheval, recouvra rapidement ses forces, et devint aussi fort et aussi replet qu'avant la maladie. Le mariage a été conseillé aux lienteriques; il est difficile de savoir quel raisonnement a fait recommander ce traitement étrange. Le traitement rationnel de la lienterie consiste dans la prescription d'un régime sévère; mais la diète ne doit pas être absolue. On donnera peu d'alimens à la fois, et des alimens de facile digestion, qui, sous un petit volume, contiennent une grande quantité de substance nutritive: tels les consommés, les gelées, les jaunes d'œufs. Beaucoup d'observations ont prouvé les bons effets de la méthode adoucissante; on donnera avec avantage, dans plusieurs cas, l'eau d'orge, de riz, la décoction blanche. S'il y avait des symptômes d'irritation vive des intestins, il faudrait placer, à différentes reprises, suivant l'indication, quinze ou vingt sangsues sur l'abdomen, et défendre entièrement les alimens. Ce traitement est préférable à l'emploi des astringens, dont l'action peut être funeste. La racine de colombo, si vantée, ne paraît pas avoir de grandes vertus dans la lienterie. Il faut, pour rappeler la santé, avoir égard à la nature de la maladie, qui est une irritation, à ses procédés, à ses complications, à l'état des propriétés vitales. *Voyez* DIARRHÉE, DYSENTERIE.

ETLINGER, *Diss. de lienteriâ et fluxu cœliaco. Bas.*, 1667.
SEBENKEES, *Diss. de lienteriâ et cœliaco fluxu. Lugd.*, 1705.
COSCHWITZ, *Diss. de lienteriâ. Lug. Bat.*, 1727.
DE BUCHNER, *Diss. casum de lienteriâ in puero observatâ et curatâ sistens. Hal.*, 1750.
BENSING, *Diss. de lienteriâ. Goëtting.*, 1786.
FICK, *Diss. de lienteriâ. Ienæ*, 1794.
VOGEL (E. A.), *De lienteriâ. Id., Goët.*, 1770.

(J. B. MONFALCON)

LIERRE, s. m., *hedera*, Offic.; *hedera helix*, L.; κισσὸς en grec; arbrisseau de la pentandrie monogynie, Linné, que M. de Jussieu rapporte à sa famille naturelle des caprifoliées, et qui nous paraîtrait se rapprocher davantage de celle des grossulariées. Sa tige est divisée, presque dès sa base, en rameaux sarmenteux, rampans, mais qui le plus souvent grim-

pent en s'appuyant sur les corps qui sont dans leur voisinage, et s'y attachent par de petits crampons de manière à s'élever très-haut. Ses feuilles sont alternes, pétiolées, persistantes, luisantes, en cœur ou ovales-lancéolées, entières ou lobées. Ses fleurs sont petites, verdâtres, disposées, à l'extrémité des rameaux, en plusieurs ombelles globuleuses ; elles ont un calice à cinq dents, cinq pétales, cinq étamines et un ovaire inférieur. Les fruits sont des baies d'un vert noirâtre, de la grosseur d'un pois ordinaire. Le lierre croît naturellement en Europe dans les bois, les haies, aux lieux frais et ombragés. Il fleurit en septembre et octobre, et ses fruits sont mûrs au printemps suivant.

L'étymologie la plus naturelle qu'on ait donnée du mot *hedera* est celle de M. de Théis, qui le dérive du celtique *hedea*, lien, corde. Le nom spécifique *helix*, d'ειλεω, j'environne, j'entoure, rappelle de même l'habitude de cet arbrisseau, de s'attacher aux végétaux plus puissans pour s'en faire un soutien.

Ut tenax hedera hac et illac arborem implicat errans.
CATULLE.

Le nom français lierre, autrefois hierre, ne paraît qu'une traduction un peu altérée d'*hedera*.

Consacré à Osyris dans l'antique Egypte, à Bacchus chez les Grecs, on voit le lierre célébré, honoré dès la plus haute antiquité. On en couronnait le dieu des jardins, comme celui des buveurs, et les phallophores s'en paraient comme les bacchantes. La verdure perpétuelle de ses feuilles, quelquefois d'ailleurs assez semblables à celles de la vigne, les fit, dit-on, préférer ordinairement à ces dernières pour les cérémonies bachiques. Les couronnes de lierre qui indiquent encore aujourd'hui la porte des tavernes, semblent un reste de ces usages antiques. Le lierre partageait avec le laurier l'honneur de servir de prix au talent poétique :

Me doctarum hederæ præmia frontium
Dis miscent superis.
HORAT. Od.

La variété de lierre à fruits jaunes, appelée par quelques auteurs *hedera poetica*, *hedera dyonisias*, était particulièrement employée dans les bacchanales, et pour les couronnes poétiques.

Les anciens croyaient, et on l'a plusieurs fois répété d'après eux, que les vases faits avec le bois de lierre jouissaient de la singulière vertu de séparer le vin de l'eau qu'on y versait ensemble. S'il faut s'en rapporter à Caton et à Pline, l'eau est retenue dans le vase, le vin s'écoule au travers des pores du bois. Suivant d'autres, et cela paraît mieux imaginé, c'est le vin qui demeure dans la coupe. Wormius, en répétant cette

expérience avec ces deux liquides, les vit transsuder mêlés comme ils étaient dans le vase. Combien de merveilles s'évanouissent ainsi dès qu'on les éprouve !

Dans les propos de table de Plutarque, un des interlocuteurs assure que les baies de lierre trempées dans le vin le rendent plus enivrant. Un autre attribue à cet arbre une vertu directement opposée. « Bacchus, dit-il, non-seulement pour avoir inventé le vin, qui est une puissante et plaisante médecine, fut estimé bon médecin, mais aussi pour ce qu'il enseigna à ceux qui étaient espris de fureur bacchanale de se couronner la tête de lierre, mettant cette plante en honneur et en réputation, à cause qu'elle a une propriété contraire à celle du vin, réprimant et astreignant par sa froideur la chaleur d'icelui, et le gardant par ce moyen d'enivrer. (Plut. *Sympos.* III, trad. d'Amyot).

Ces assertions contraires des deux convives de Plutarque ne paraissent guère moins hasardées l'une que l'autre. L'origine que donne Athénée (Deipnos. XV) à l'usage de se couronner de lierre, de myrthe, de roses, dans les festins, n'est pas beaucoup plus probable. Il pense qu'on ne s'en servit d'abord que pour soulager par la compression qu'elles exercent sur le front le mal de tête, suite trop commune de l'intempérance.

Les feuilles du lierre sont amères, austères, nauséeuses. Elles sont d'un usage commun pour le pansement des exutoires. Entières, comme on les emploie, elles ne contribuent pas sensiblement à entretenir la suppuration; mais elles maintiennent la partie dans un état de fraîcheur salutaire. C'est dans le même but qu'on les a quelquefois appliquées sur des brûlures, des érysipèles, des ophthalmies.

La décoction des feuilles de lierre dans le vin ou dans l'eau était employée autrefois comme détersive sur les ulcères, les affections cutanées. On a débité qu'elle noircissait les cheveux. On en faisait des cataplasmes regardés comme propres à dissiper les engorgemens laiteux.

Ce qu'on a dit des bons effets de la poudre de feuilles de lierre dans l'atrophie des enfans mérite peu de confiance. L'observation des phases de la lune, qu'on dit être importante dans l'administration de ce remède n'est pas propre à en inspirer davantage.

Avec le bois mou et spongieux du lierre, on fait de petites boules ou pois qui servent à entretenir l'ouverture des cautères, comme ses feuilles à les tenir frais.

Les fruits du lierre, dont se nourrissent néanmoins divers oiseaux, passent pour un éméto-cathartique assez violent. Leurs propriétés sont peu constatées et paraissent suspectes. On assure qu'à faible dose elles excitent la sueur.

Dans les pays chauds, des vieux troncs de lierre, par incision ou naturellement, découle un suc gommo-résineux, qui se durcit et qu'on connaît sous le nom de gomme de lierre. On en a quelquefois recueilli, mais en petite quantité, sur les lierres de nos pays. Celle qu'on trouve dans le commerce vient de l'Orient. Elle est en masses rougeâtres, demi-transparentes, d'une saveur amère, un peu astringente. Presque inodore dans l'état sec, elle répand, quand on la brûle, une odeur assez analogue à celle de l'encens. Nouvellement écoulée de l'arbre, elle laisse échapper beaucoup d'huile volatile.

La gomme de lierre, qu'on désigne aussi sous le nom plus moderne et plus exact d'hédérée, examinée chimiquement par MM. Pelletier et Desvaux, leur a donné des résultats assez différens.

L'hédérée a quelquefois été employée comme excitante, emménagogue, détersive; elle a passé pour dépilatoire. Presque inusitée aujourd'hui, elle a seulement conservé une place dans quelques préparations emplastiques. Elle entre dans l'onguent d'*althea*.

La gomme de lierre est plus utile par son emploi dans la fabrication de quelques vernis, que par ses qualités médicales.

Les feuilles et les baies de lierre pulvérisées peuvent se donner depuis douze grains jusqu'à vingt-quatre; mais elles sont tout à fait inusitées. (LOISELEUR-DESLONGCHAMPS et MARQUIS)

LIERRE TERRESTRE, *hedera terrestris*, Offic.; *glecoma hederacea*, Lin.; plante de la didynamie gymnospermie de Linné, et de la famille naturelle des labiées de Jussieu. Sa tige est grêle, quadrangulaire, presque glabre, rampante; elle donne naissance à des rameaux opposés, redressés, hauts de trois à six pouces, garnis de feuilles opposées, pétiolées, réniformes ou en cœur, crénelées en leurs bords. Ses fleurs sont purpurines, disposées dans la partie supérieure des rameaux, et deux à trois ensemble dans les aisselles des feuilles; elles ont un calice cylindrique, une corolle monopétale à deux lèvres, quatre étamines, dont les anthères sont rapprochées deux à deux en forme de croix, et un ovaire supérieur à quatre lobes. Le fruit est formé par quatre graines situées au fond du calice persistant. Cette plante croît naturellement dans les bois, à l'ombre; elle fleurit au printemps.

Dioscoride (III, 36) appelle γληκων, de γλυκυς, doux, à cause de son odeur agréable, une plante que quelques auteurs croient être le pouliot (*mentha pulegium*); c'est en changeant la terminaison de ce nom qu'on a fait celui de *glecoma*, appliqué par Linné à une autre labiée. Sprengel (*Hist. rei herb.* I, p. 181) observe très-bien que notre *glecoma* ne peut être, comme on l'a souvent prétendu, le χαμαικισσος de

Dioscoride et des anciens, puisque les fleurs de cette dernière plante sont jaunâtres. C'est à son port, à ses tiges flexibles et à sa manière de ramper sur la terre à peu près comme le lierre sur les arbres, que le lierre terrestre doit ce nom, qu'il porte dans presque toutes les langues modernes.

Une odeur aromatique assez forte, surtout quand on le froisse, une saveur amère et un peu âcre se remarquent dans le lierre terrestre. Outre un peu d'huile volatile, on y trouve un extrait résineux, balsamique, légèrement amer, et un extrait muqueux plus abondant, qui passe facilement d'une saveur douceâtre à une âcreté très-prononcée.

La propriété excitante, tonique, dont jouissent toutes les plantes de la famille aromatique des labiées paraît dans quelques-unes agir plus particulièrement sur le système pulmonaire. Le marrube, l'hyssope, le lierre terrestre, sont de ce nombre; en fortifiant, en stimulant doucement la poitrine, ils facilitent l'expectoration et soulagent dans les maladies où cet organe est embarrassé par les mucosités qui s'y amassent.

Le lierre terrestre est une des plantes qui ont eu le plus de réputation comme pectorales. Parmi les noms des médecins qui ont vanté son usage dans la phthisie pulmonaire, se trouvent ceux de Rivière, de Sauvages, de Morton, de Murray, etc. On cite une foule d'exemples de phthisiques guéris par ce moyen, lors même que la maladie avait déjà fait les progrès les plus fâcheux, et que les crachats purulens indiquaient l'ulcération du poumon.

Mais on sait combien il est facile de confondre avec la véritable phthisie certaines affections seulement catarrhales qui en offrent les apparences. Il est très-probable que les maladies de la poitrine qui ont cédé à l'emploi du lierre terrestre étaient de ce genre. C'est dans les catarrhes chroniques qu'il peut surtout être utile. L'observation sévère ne permet malheureusement pas d'en espérer, dans la phthisie confirmée, les succès annoncés par divers auteurs. A la fin des maladies aiguës de la poitrine, le lierre terrestre peut aussi être employé avec avantage pour relever les forces du poumon affaibli. Il peut sous le même point être considéré comme de quelque utilité dans toutes les affections accompagnées de débilité des organes de la respiration.

Outre sa célébrité dans le traitement de la phthisie, le lierre terrestre a été vanté comme stomachique, fébrifuge, diurétique, anticalculeux, céphalique, vulnéraire, aromatique et un peu amer; son action sur l'estomac doit être fortifiante, mais n'est pas assez marquée pour qu'il mérite d'être distingué parmi les médicamens nombreux qui jouissent de propriétés analogues. Les autres vertus qu'on lui prête sont, ou plus faibles

encore, ou imaginaires, comme celle de guérir les affections calculeuses. On ne peut guère croire davantage aux heureux effets qu'on prétend avoir obtenus de son suc contre l'atrophie des enfans.

En Angleterre, la bière dans la préparation de laquelle on avait fait entrer le lierre terrestre passait pour antiscorbutique; il servait aussi, dit-on, à clarifier cette boisson.

Le lierre terrestre est du très-grand nombre des plantes qui ont jadis été employées sur les ulcères pour les déterger.

On assure que ses feuilles, au défaut de celles de mûrier, peuvent servir à la nourriture du ver à soie.

Le lierre terrestre n'a été prescrit que bien rarement en poudre. C'est le plus ordinairement en infusion théiforme qu'on l'emploie : son suc clarifié peut se donner de deux à quatre onces. Le sirop qu'on en prépare est d'un usage fréquent. L'eau distillée et la conserve de lierre terrestre peuvent être considérées comme à peu près également inutiles.

HEDER (christ. Andr.), *Dissertatio de hederâ terrestri*; in-4°. *Altorff*, 1736.

BENDER (christoph. Bernh.), *Glechoma hederacea egregium in atrophiâ medicamentum*; in-4°. *Erlangæ*, 1787.

(LOISELEUR DESLONGCHAMPS et MARQUIS)

LIGAMENT, s. m., *ligamentum*; en grec συνδεσμος; de σύν, ensemble, et de δεω, je lie. On appelle de ce nom des organes fibreux, blanchâtres, fort compactes, fort résistans, peu élastiques, placés, en général, autour des articulations, et destinés à maintenir en rapport les surfaces articulaires des os. On nomme encore ligamens des replis membraneux qui ont pour fonction d'assujétir certains viscères splanchniques : ainsi le péritoine fournit des ligamens au foie, à l'utérus, aux intestins; car on peut, dans ce sens, regarder l'épiploon et le mésentère comme des ligamens. Dans un sens plus spécial, on entend par ligamens les corps fibreux qui assujétissent les articulations.

Ceux-ci sont peu irritables, peu sensibles; ils ne paraissent pas recevoir de nerfs, et on leur a refusé longtemps toute irritabilité; ils sont nourris par de petits vaisseaux sanguins, et ne sauraient être dépourvus de vaisseaux lymphatiques. Lassone a démontré que leurs extrémités se ramifiaient dans le tissu osseux, et paraissaient en être la continuation. Les ligamens sont très-nombreux, très-forts, et ordinairement courts autour des articulations qui permettent peu de mouvemens; ceux des vertèbres sont extrêmement multipliés : les plus volumineux sont ceux du bassin. Mais si l'articulation doit exécuter des mouvemens étendus et variés, alors ils sont moins gros, moins nombreux. Ceux-ci qui assujétissent l'articulation hu-

méro-scapulaire, la protégent mal contre les violences extérieures qui tendent à déplacer ces os; mais il faut une force extrême pour découvrir les os du genou ou du tarse. Quelques ligamens ont pour usage de contenir les muscles ou les tendons, ou de fournir des points d'insertion aux premiers; d'autres bornent l'étendue des mouvemens que peut décrire un os en circonscrivant sa surface, ou simplement une portion de son étendue : tel le ligament coronaire du radius. Leur forme varie beaucoup; ceux-là sont aplatis, ceux-ci triangulaires, d'autres arrondis; il en est qui sont de véritables membranes; plusieurs sont disposés en anneaux; les fibres qui les composent sont ordinairement parallèles et unies par un tissu cellulaire très-serré. Les uns s'attachent aux os par leurs deux extrémités, les autres s'insèrent à un os ou à un cartilage; ils sont décrits en particulier dans ce Dictionaire, aux mots qui désignent les différentes articulations du squelette, et les viscères qui en sont pourvus. *Voyez* CLAVICULE, FOIE, HUMÉRUS, MACHOIRE, MATRICE, etc.

Quelle que soit leur résistance, les ligamens se rompent, et cet effet a lieu lorsqu'ils sont soumis à l'action d'une force supérieure à leur extensibilité; ils sont susceptibles d'inflammation; ils se rétractent dans l'ankylose; ils se désorganisent dans les tumeurs blanches parvenues à leur dernier degré. La laxité de quelques ligamens est quelquefois idiopathique. Je connais un individu dont le ligament inférieur de la rotule est fort lâche; il renverse à volonté cet os, et cependant la progression n'est nullement gênée. Les ligamens s'endurcissent et peuvent devenir osseux par les progrès de l'âge. Ils sont malades, et peut-être le siége de quelque principe irritant, d'une humeur acrimonieuse, si on peut encore se servir de ces termes surannés, dans l'arthritis et les tumeurs blanches rhumatismales. *Voyez* FIBRE, FIBREUX, IRRITABILITÉ, etc.

(MONFALCON)

LIGAMENTEUX, adj., qui tient des caractères des ligamens, qui a rapport aux ligamens. (J. B. M.)

LIGATURE, s. f., *ligatura*, *ligatio*, est le mot par lequel on désigne les fils isolés ou réunis qui servent à exercer une constriction assez forte sur les vaisseaux, pour y suspendre le cours du sang, ou que l'on emploie à opérer la division lente de nos tissus. Nous ne traiterons dans cet article que de la ligature considérée comme moyen hémostatique.

Lorsque Gourmelin poursuivait de ses reproches et de son amère critique notre bon Ambroise Paré, à l'occasion de la ligature des vaisseaux que le docteur régent traitait d'*action carnificine*, d'opération barbare et meurtrière, le vénérable patriarche de la chirurgie française ne répondait qu'en ren-

voyant son lâche et injuste persécuteur aux auteurs des siècles les plus reculés, et à quelques-uns de ceux du temps actuel qui avaient conseillé, proposé et pratiqué avant lui ce moyen si efficace, si simple et si naturel, d'arrêter l'hémorragie des gros vaisseaux; seulement il l'apostropha deux ou trois fois, en lui disant avec une innocente ironie : *allez mon petit bon homme*, connaissez mieux la savante antiquité, et rendez plus de justice à vos contemporains. Vous faites l'érudit, et vous ignorez que la ligature des vaisseaux était familière aux anciens. Vous vous mêlez d'enseigner, et vous ne savez pas que, presque de nos jours, en Allemagne et en Italie, on est revenu à cette méthode. Vous faites des livres, et ils ne servent qu'à faire rétrograder l'art, en consacrant les plus dangereuses erreurs, et en invectivant et décourageant ceux qui s'efforcent de lui faire faire des progrès. Lequel de nous deux ressemble à l'agent de justice auquel vous n'avez pas eu honte de nous comparer : ou de vous, qui ne parlez que d'huile bouillante et de fer rouge pour faire cesser les hémorragies, ou de moi qui, maintenant, les arrête en liant les vaisseaux qui les fournissent par leur lésion ? Cette interpellation faite par Paré, homme le plus modeste, doux et sage, à un médecin turbulent, jaloux, orgueilleux, nous conduit à tracer rapidement l'historique de la ligature des vaisseaux, et à rappeler l'époque présumée où ce procédé fut admis en chirurgie, ainsi que les vicissitudes qu'il éprouva, et les modifications successives qu'il reçut.

Tout semble annoncer que, du temps d'Hippocrate, où la chirurgie était déjà cultivée avec tant de soins et de succès, la pratique de la ligature des vaisseaux devait être connue. Toutefois il serait difficile de le prouver, et on réussirait mieux à démontrer le contraire, en recourant aux fragmens qui nous ont été transmis des ouvrages d'Erasistrate, d'Hérophile, de Denys de Samos, et de quelques autres contemporains, qui, pour arrêter les hémorragies, ne savaient qu'appliquer des liens autour des membres, ou remplir la plaie de sandaraque. Quoi qu'il en soit, on ne tarda pas à recourir à la ligature. Archigène passe pour être le premier qui en ait fait mention, parce qu'on trouve dans les notes transmises par Nicetas, et publiées par Cocchi, ces mots traduits du grec : *laqueo igitur constringenda, vel consuenda vasa*; mots qui, pris isolément, doivent réellement signifier les ligatures, immédiate et médiate, mais qui, interprétés dans le corps de la phrase dont ils font partie, pourraient n'exprimer que cette opération grossière des Egyptiens et de quelques Grecs, qui consistait, avant l'amputation d'un membre, à enfoncer dans la peau et les chairs, audessus du lieu où l'on devait amputer, une longue

aiguille portant un lien qui passait sous les vaisseaux, et au moyen duquel on étreignait ceux-ci pêle-mêle avec les parties comprises dans l'anse. On sait que cette horrible manière de se rendre maître du sang avait été introduite dans la chirurgie européenne par quelques auteurs arabes, qui l'avaient enseignée à nos croisés, et qu'on en trouve encore les traces dans celle du dix-huitième siècle. En général, les chirurgiens des époques, et des contrées dont il s'agit, avaient une telle frayeur de l'hémorragie, que, faute de savoir la prévenir ou l'arrêter, ils n'osaient faire de grandes opérations. Ce n'était qu'en hésitant qu'Héliodore conseillait d'emporter une main ou un pied; quant au bras ou à la jambe, il avertissait de l'extrême danger de les retrancher, à cause de l'effusion du sang: *Hoc in periculo summo fit, quod plerumque in ipso opere magnis vasis dissectis, sanguinis profusio superveniat* (Coll. Nicetæ). Nous n'avons pas besoin de faire remarquer qu'alors on ignorait la précieuse ressource de la compression, opérée soit avec les mains, soit avec les instrumens, et que le mode de déligation qu'on employait, n'agissant que sur les veines extérieures, était plus propre à augmenter l'hémorragie qu'à l'empêcher. Cependant l'art de lier les vaisseaux s'établit peu à peu, et comme il avait pris naissance dans la Grèce, ce fut aussi là qu'il fit le plus de progrès. On ne peut dire au juste quel en fut l'heureux inventeur; mais il est certain qu'il existait du temps d'Evelpiste, le premier qui l'apporta à Rome, et c'est par une inscription antique trouvée en 1620, dans les ruines d'Athènes, que nous avons appris cette particularité. Cette inscription, translatée en français, et ainsi conçue, dit: *Caristème perdait son sang par une blessure glorieuse; il dut son salut au savant Evelpiste; monument de reconnaissance.* Combien il y a eu d'Evelpistes dans les armées françaises! combien peu nous y avons trouvé de Caristèmes!

Lorsque Celse écrivait, la ligature des vaisseaux était devenue usuelle parmi les Romains, propagée d'abord par les Triphon père et fils, et ensuite par Antistius, celui qui fut chargé d'examiner les plaies de César, après la mort de ce dictateur, et par Glycon, le même qu'on soupçonna si injustement d'avoir empoisonné celle du consul Pansa. Celse que Quintilien appelait *usque ad invidiam* Polygraphus, n'oublia pas de parler de ce procédé dans la collection qu'il publia sur l'art de guérir, et qui nous est parvenue toute entière. Nous disons collection, peut-être devrions-nous dire traduction, car très-vraisemblablement l'ouvrage de Celse n'est que celle de quelques bons traités grecs de médecine et de chirurgie, comme il y en avait vingt autres sur diverses matières, mais qui malheureusement ont été perdues. Après

avoir conseillé, pour faire cesser l'écoulement du sang dans les grandes blessures, les topiques astringens et les escarrotiques, voici ce que dit Celse : *Quod si illa quoque profluvia vincantur, venæ quæ sanguinem fundunt, apprehendendæ, circaque id quod ictum est duobus locis deligandæ, intercidendæque sunt, ut et in se ipsæ coeant, et nihilominus ora præclusa habeant* (lib. v, cap. 26). Telle est la mention formelle qui ait été le plus anciennement faite de la ligature des vaisseaux, et on voit d'avance quelle a dû être son influence, dans la suite des siècles, parmi les chirurgiens de tous les âges et de tous les pays. La méthode une fois établie, il n'y a plus eu que des modifications à y faire, et le précepte de couper l'artère entre les deux ligatures, consacré dans le passage cité, doit priver du mérite de l'invention et de la priorité ceux de nos modernes qui l'ont proclamée, l'ayant prise de bonne foi pour une de leurs conceptions, et comme une nouveauté dont l'art doit leur être redevable.

Galien a parlé de la ligature presque dans les mêmes termes, et comme tous ceux qui l'avaient précédé, il ajoute que, dans le cas où elle serait, soit impossible, soit insuffisante, il faudrait en venir à la cautérisation : c'est ce qu'avait déjà dit Archigène, dont nous rapportons ici les paroles : *Et ubi sanguis profluit, plus quam par est, candentibus, crassisque ferramentis adurere opportet ;* et de ce conseil en soi juste et raisonnable, sont sortis ces excès, ces abus funestes que Gourmelin s'efforçait encore de ressusciter en 1580, lorsque déjà l'élite des chirurgiens avait adopté la ligature, et que Paré travaillait à en faire sentir à tous, les avantages et la supériorité sur l'application des fers chauds, dont son détracteur leur vantait de son côté les bienfaits et l'excellence.

Entre Celse et Galien, il ne faut pas oublier Rufus d'Ephèse, qui, dans les lésions des artères, voulait, ou qu'on liât le vaisseau, ou qu'on le divisât complétement, afin de faciliter sa rétraction et son occlusion (*Vid.* Aet., lib. XIV, cap. 52). Ce qui nous fait dire encore que ceux qui, dans ces derniers temps, ont préconisé ce dernier procédé et s'en sont crus et dits les auteurs, n'étaient nullement au fait de ce qui avait été imaginé avant eux.

Aetius a parlé de la double ligature et de l'excision de la poche intermédiaire dans l'opération de l'anévrysme, comme s'il eût fait lui-même cette opération, *tanquam ipse expertus*, dit Haller; et pourtant il n'a été que l'écho de ses prédécesseurs, à la plupart desquels la ligature des vaisseaux était très-familière, car Aetius ne fut qu'un compilateur.

Il n'en est pas de même de Paul d'Egine, au moins selon Freind, qui le regarde comme auteur très-original, et même

bien préférable à Celse, opinion qui n'est pas la plus générale; car il y a aussi bien des plagiats dans les sept livres de Paul, et il suffit de parcourir le chapitre vingt-sept de l'avant-dernier, pour s'en convaincre. Ce chapitre reproduit la description donnée par les Latins de la double ligature de l'anévrysme, faite sur l'artère préalablement dénudée, avec une aiguille qui porte deux liens de fil, et qu'on passe sous le vaisseau. Dans le cas où on craindrait que les deux ligatures ne manquassent, Paul conseille d'en appliquer deux autres, encore a-t-il soin d'avertir de ne point toucher aux anévrysmes des aisselles, du cou, ni des aines, à cause de la grosseur des artères. *Quæ in collo, alis, et inguinibus fiunt anevrismata, ea chirurgia non tentamus ob magnitudinem vasorum.* On voit combien il y a loin de cette chirurgie pusillanime à celle qu'on pratique si hardiment et si heureusement de nos jours.

Rhazès fut partisan de la double ligature qu'il avait vu pratiquer à Bagdad, et qu'il avait pratiquée lui-même dans le marastin, ou hôpital dont il était à la fois le médecin et le chirurgien (*Cont. Contin.*, lib. XIII).

Lorsqu'une artère est blessée, il faut, dit Albucasis, la comprimer, la lier, la couper tout à fait, ou la brûler. La chirurgie moderne n'en a pas dit davantage; mais quelle différence dans les détails, dans les précautions, dans les procédés; cependant de ce passage d'Albucasis, on est en droit d'inférer que déjà du temps de cet Arabe l'art avait fait de très-grands progrès, quoique la plupart des Orientaux, alors, et encore aujourd'hui, ne se servissent pas de ligature dans les amputations, et qu'ils trempassent le moignon dans la poix fondue, ou l'enfermassent dans une vessie bien serrée.

Dans la suite on fit pis encore chez nous : les Lanfranc, les Roger, les Brunon, les Théodoric, les Guillaume de Salicet, tous clercs, à qui, par conséquent, le concile de Tours avait interdit l'effusion du sang, *apprirent*, comme l'a dit plaisamment Joubert, *les chirurgiens laïques à désapprendre* la véritable chirurgie. Ces arabistes, qui du moins auraient dû connaître les livres d'Avenzoar, d'Averroès, d'Avicenne, de Mésué, dont les écoles de Salamanque et de Salerne leur avaient facilité l'intelligence, envahirent de toutes parts l'enseignement, et ne manquèrent point d'en exclure les points relatifs à la chirurgie sanglante ou opératoire : c'est ce qui porta Pitard à faire établir une école spéciale de chirurgie, où cet art pût être réhabilité *dans les bonnes doctrines et dans la plénitude de ses secours* (an 1295, Pasquier).

Cette école eut de bons professeurs : il suffit de citer Henri de Mondaville; mais ce ne fut pas elle qui fit la révolution : Gui de Chauliac, l'Auvergnat, en eut seul le mérite : il était

clerc aussi, et, qui plus est, chapelain d'un pape; mais il avait été l'élève de Nicolas Bertruc et de Jean de Molière, et il avait vécu longtemps à Montpellier et en Italie, où les meilleurs livres de chirurgie avaient été à sa disposition. Le troisième chapitre du troisième traité (pages 216, 217 et suiv., édit. de Lyon) est tout entier employé à tracer ou plutôt à retracer, car Gui de Chauliac n'a parlé que d'après les autres, tout ce qui concerne la curation des hémorragies; il y est dit d'abord que lorsque le sang s'arrête de lui-même, c'est à la faveur d'un *grumeau qui bouche et tamponne le vaisseau*; ensuite qu'il est bon quelquefois de couper l'artère, dont les bouts se retirent aussitôt, l'un en haut, l'autre en bas, et disparaissent dans les chairs; et, en troisième lieu, que le plus sûr est de mettre un cordeau à l'entour de la racine du vaisseau, comme l'a prescrit Galien, qui entendait par là le côté du cœur. Or, cette ligature devait se faire avec un fil de soie et par un nœud bien serré, après qu'on aurait *escorché* l'artère, et qu'avec un crochet on l'aurait soulevée pour le passage plus aisé du lien. De Chauliac a fait aussi la part de la cautérisation; mais en avertissant que l'hémorragie était sujette à se renouveler par la chute des escarres, et qu'il fallait préférer les poudres escarrotiques au feu.

Les Italiens n'eurent pas besoin de l'ouvrage de Gui de Chauliac: c'étaient eux qui en avaient fourni les principaux matériaux. Les Français ne purent d'abord en profiter, parce qu'il était écrit en latin; il fut plus utile aux Allemands, et Jean de Gersdorff fut celui qui montra le plus d'empressement à adopter la méthode de la ligature, laquelle, ignorée avant lui en Allemagne, retomba encore après lui dans l'oubli.

Cependant, en 1745, le docteur Falcon traduisit Chauliac en mauvais français, et mit les chirurgiens non lettrés de son pays en état de le lire; de son côté, Nicolas Godin, de Lyon, translata dans le même langage Jean de Vigo, et quelques autres auteurs qui avaient annoncé la ligature des vaisseaux comme l'une des ressources les plus essentielles de la chirurgie.

Comment, au milieu de ces écrits, Ambroise Paré, à qui d'ailleurs la langue latine n'était point étrangère, put-il si longtemps ignorer cette inestimable ressource, et rester attaché aux cautères actuels pour arrêter le sang après l'amputation; car il convient lui-même que, jusqu'à un âge déjà avancé, il n'avait connu et employé que ces redoutables instrumens pour empêcher l'hémorragie? « Je confesse, dit-il (liv. XII, c. 35), librement et avec grand regret, que j'ay par cy-devant practiqué tout autrement que je n'escris à ceste heure après que l'amputation des bras et des jambes était faite. Mais quoy! j'avais

vu ainsi faire à ceux que l'on appelait pour telles practiques, lesquels, incontinent après le membre extirpé, usaient de plusieurs cautères, tant actuels que potentiels, pour empescher le flux de sang, chose très-horrible et cruelle à raconter, et faisaient mourir au moins quatre malades sur six. Par ce, je conseille aux jeunes chirurgiens de laisser telle cruauté et inhumanité pour plustot suivre cette mienne façon de practiquer, de laquelle il a pleu à Dieu m'adviser, sans que jamais je l'eusse vue faire à aucun, ouy dire, ni leu...... »

On pourrait conclure de ce qui précède que Paré avait eu la prétention de passer pour l'inventeur de la ligature après l'amputation, et cette conséquence ne serait pas sans fondement. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'il en fit les deux premières épreuves avec son ami Etienne Larivière, chirurgien du roi, et quelques autres de ses confrères également dignes de sa confiance, ayant par précaution mis les fers au feu, en cas d'insuffisance des ligatures, et qu'il ne publia sa soi-disant découverte, que quand il fut bien sûr de ses résultats. Alors il n'opéra plus autrement, et bientôt les chirurgiens les plus distingués de Paris, ceux appelés de robe longue, tels que Viard, Simon Piétre, Guillemeau, Lanoue, Cointeret, Lefort, etc., suivirent un si bel exemple, et il ne resta plus guère de cautérisateurs que dans l'ignoble classe de la robe courte, dont les docteurs, qu'ils étaient tenus d'aller entendre, entretenaient la turpitude et la stupidité. C'est ainsi que Gourmelin les formait, et son école était à la fois une école d'erreur, de passion, de calomnie et de mauvaise foi; car il était impossible que ce professeur fût lui-même assez ignorant pour regarder comme une nouveauté la ligature des vaisseaux, et assez dépourvu de jugement pour lui préférer la cautérisation, que sous ses yeux Daleschamp, Chaumet et Tagault venaient de proscrire ouvertement, en se rangeant à cet égard du parti de tous les anciens, soit Grecs, soit Latins, soit Arabes, dont ils avaient cherché à rajeunir les ouvrages : c'était ce que lui reprochait Paré lui-même. « Vous aviez, lui disait-il, les yeux fermés, et tous les sens hébétés, lorsque vous avez voulu médire d'une si sûre méthode, et que ce n'est que par ire et mauvaise volonté, car il n'y a rien qui ayt plus de puissance de chasser la raison de son siége que la cholère. »

On ne peut faire à Paré l'injure de douter de sa franchise, et puisqu'il a avancé qu'il regardait comme une inspiration du ciel l'idée de lier les vaisseaux au lieu de continuer à les brûler, il faut croire qu'il n'en avait jamais entendu parler, pas même dans ses voyages en Italie, où ce procédé n'avait cessé d'être usuel parmi les chirurgiens : témoins Barthélemi Maggius, André de Lacroix et Alphonse Ferri, qui l'avaient cons-

tamment préconisé. Paré portait sans cesse sur lui les livres de ces chirurgiens, dont il faisait le plus grand cas, ainsi que du Traité de chirurgie de Gui de Chauliac, trouvé en lambeaux à sa mort, tant il l'avait lu, manié et étudié, et nous avons dit que c'était là surtout que le conseil de la ligature était le plus formellement donné, et le mieux expliqué par Laurent Joubert, second traducteur français de ce traité. Dans la suite, Paré reconnut qu'il n'avait fait que renouveler une méthode qui remontait à la plus haute antiquité, et qui jamais n'avait été entièrement abandonnée. Il en convint hautement lorsqu'il en eut acquis la preuve dans les livres que nous avons cités, et que Vésale en particulier lui en eut donné l'assurance: alors, renonçant sans façon au rôle d'inventeur, il se contenta de celui de renovateur et de propagateur, et on sait s'il a rempli ce dernier avec zèle et ferveur.

Graces à ses soins et à son autorité, la ligature finit par prévaloir sur l'ambustion; mais tous ses élèves ne l'adoptèrent pas avec le même empressement. Celui qu'il avait le plus aimé, Pierre Pigrai, conserva toute sa vie du penchant pour le feu et le manifesta dans ses ouvrages, sans être arrêté par le chagrin qu'il devait causer à son maître.

Il est inutile de rappeler que Paré se servait de la pince nommée bec-à-corbin pour saisir l'artère et y placer le lien, sans l'avoir dépouillée des parties environnantes, à l'interposition desquelles il attribuait au contraire un peu trop d'avantages; ce fut peut-être ce qui porta Guillemeau, autre élève d'Ambroise, à se servir de l'aiguille courbe, et, par une manœuvre que chacun connaît, à entourer l'artère de beaucoup de parties molles pour en faire la constriction, par cela même souvent très-infidèle, et toujours excessivement douloureuse.

On ne saurait parler de Guillemeau, sans se souvenir qu'il devança de plus de deux siècles Hunter dans la belle conception de lier l'artère audessus de la tumeur anévrysmale sans ouvrir celle-ci; c'est une compensation au reproche qu'on a à lui faire, d'avoir, plus qu'aucun des chirurgiens de son temps, fait dégénérer le mode de ligature établi par Paré, en substituant l'aiguille à la pince, et l'application médiate du lien à l'application immédiate. Ce fut encore lui qui mit en vogue les fils cirés juxta-posés en forme de ruban: idée mal conçue, quoiqu'elle ait été universellement reçue et enseignée dans tous les livres, excepté en Italie, où Marc-Aurèle Séverin, Fabrice d'Aquapendente, Spigel et quelques autres, maintinrent soigneusement la ligature immédiate; l'autre, jugée on ne sait pourquoi plus facile, l'emporta sur la raison, l'expérience et sur l'autorité des plus grands noms, et ce furent surtout les Français qui donnèrent le mauvais exemple. Covillard, Thé-

venin, Saviard, n'appliquèrent plus le lien à nu sur l'artère que dans l'opération de l'anévrysme. Après les amputations, et dans toutes les blessures avec hémorragie, ils prirent l'aiguille et firent plutôt une couture qu'une ligature; ce que Dionis acheva de mettre tellement à la mode, que J. L. Petit ne connut et ne fit pas autre chose, et que dans toute la France, peut-être même dans toute l'Europe, quoique peuplées de chirurgiens du plus grand savoir, l'amputation des membres ne se passait pas autrement.

Desault ne devait pas laisser subsister cet abus; il ressembla dans cette réforme à Ambroise Paré, et il eut peut-être autant de peine à combattre le préjugé et l'habitude de la ligature médiate, que son célèbre prédécesseur en avait eu à triompher des cautères ardens. Heureusement pour l'humanité, que la victoire de Desault précéda celles qui ont couvert de tant de gloire nos armées : sans cela des milliers de braves guerriers eussent été traités à l'ancienne méthode, ce qui les eût au moins décimés; tandis que la ligature immédiate, si simple, si expéditive, leur a épargné à tous d'affreux tourmens, et en a sauvé la plus grande partie.

Il paraît prouvé que ce furent les Anglais qui mirent Desault sur la voie relativement au choix de la ligature, qu'il réussit à rendre à la chirurgie française. Elle était usitée chez eux depuis un temps immémorial, et on connaît la manière dont ils procèdent avec leur tenaculum, au lieu de la pince à disséquer dont nous nous servons.

Nous allons maintenant traiter de la ligature comme moyen curatif des anévrysmes, et nous tâcherons d'en donner le tableau le plus récent, et le plus conforme aux progrès ultérieurs de la chirurgie.

J. L. Petit publia, en 1731 et en 1732, dans les Mémoires de l'Académie des sciences, et on trouve dans ses OEuvres posthumes, des observations sur les lésions des artères, dans lesquelles il appelle l'attention des praticiens sur le mécanisme de la guérison des hémorragies. Il a remarqué que l'effusion du sang était arrêtée par la formation d'un coagulum, qu'il nommait bouchon lorsqu'il obstruait l'intérieur du vaisseau, et couvercle lorsqu'il n'en recouvrait que la surface. Le premier, selon cet auteur, a peu d'étendue, et le second, qui en a davantage, n'a besoin, pour opposer une digue suffisante à l'hémorragie, que d'une légère compression qui le maintienne sans arrêter la circulation; ce moyen n'est insuffisant que lorsque la plaie artérielle est considérable, ou le couvercle mal soutenu : dans ce cas, ce célèbre chirurgien employait une ligature aidée de la compression, de peur que l'impulsion du sang ne chassât au dehors ce qu'il appelait le bouchon. Mo-

rand admit aussi la formation du caillot; mais il supposa que son action était favorisée par une sorte de plissement dû à l'action des fibres circulaires, qui rétrécissait la cavité de l'artère, et à un prétendu épaississement des fibres longitudinales, assez considérable pour obstruer entièrement l'extrémité ouverte du vaisseau. Sharp pensait qu'une artère ouverte, abandonnée à elle-même, se contractait lentement, et que les extrémités, retirées dans le fond de la plaie, se bouchaient par la coagulation du sang.

Pouteau nia la rétraction de l'artère, et regarda la formation du caillot comme une chose peu constante et sans effet. Il admit comme principal obstacle à l'issue du sang, la tuméfaction du tissu cellulaire qui entoure l'extrémité de l'artère divisée, et il pensa que la ligature n'avait pour objet que de produire cet effet d'une manière plus immédiate et plus étendue. Il blâmait l'usage de séparer le nerf de l'artère, croyant que la ligature devait couper le vaisseau beaucoup trop vite, lorsque rien ne le protégeait contre l'action des liens. C'était aussi la méthode d'Albert Hazon, qui prétendait que la stupeur qui suit l'opération dans laquelle on comprend le nerf, ne tarde pas à disparaître, et que la sensibilité se rétablit aussitôt. M. Richerand a compris dans la même ligature l'artère et le nerf médian, qui furent coupés, le dix-huitième jour, sans que les doigts eussent un moment perdu leur sensibilité. Macgill et Alexandre Monro insistaient au contraire sur la nécessité d'isoler le vaisseau, afin de ne pas embrasser le nerf dans la même anse du ruban. Kirkland, Gooch, White, Aikin, regardent le caillot comme inutile et même préjudiciable, et admettent le resserrement des artères comme le seul moyen employé par la nature pour la suspension de l'hémorragie. J. Bell n'admet ni la rétraction des fibres artérielles, ni la formation d'un caillot; mais il pense que c'est le tissu cellulaire environnant, infiltré de sang, qui en arrête l'écoulement.

Lambert, redoutant les accidens qui suivaient souvent la ligature, imagina de lui substituer la suture entortillée, en usage pour réunir la plaie qui résulte de l'ouverture que l'on pratique à la veine des chevaux qu'on a saignés. Ce fut en 1759, que, de concert avec Hallowel, il exécuta son dessein sur un homme blessé, en traversant les lèvres de la plaie de l'artère avec une aiguille d'acier qu'il entortilla d'un fil. Quoiqu'il ait réussi à arrêter l'hémorragie et que le malade fût guéri; que de nouvelles expériences, tentées sur les animaux, aient prouvé que l'oblitération de l'artère était toujours le résultat de ce moyen, son procédé n'a pas fait abandonner la ligature, qu'il n'égale pas en certitude.

Quelques chirurgiens essayèrent de mettre en parallèle avec la constriction du vaisseau, l'application de réfrigérans sur les tumeurs anévrysmatiques, et des astringens de toute espèce furent employés, pendant un temps, à l'exclusion de tous les autres médicamens. Donald Monro, Brucner, Guérin, etc., vantèrent le vinaigre avec le sel ammoniac, l'alun, la glace, la décoction d'écorce de chêne, et l'un d'eux employait en même temps la compression avec une plaque de plomb.

Frappé des difficultés que présentait la ligature de l'artère poplitée, par la méthode ordinaire, dans le cas d'anévrysme, et des accidens souvent mortels qui en étaient la suite, Guillaume Hunter proposa de substituer à l'ouverture du sac la ligature du tronc de la fémorale, à la sortie du troisième adducteur.

Déjà Heister avait conseillé de ne point appliquer de ligature inférieure, dans l'opération par l'ouverture du sac; il fut imité par Guérin, de Bordeaux, qui remplaça la ligature inférieure par un léger tamponnement du fond de la plaie.

La méthode attribuée à Hunter fut adoptée, malgré les difficultés qu'elle présentait et les inconvéniens inhérens à son premier mode d'exécution, par des chirurgiens anglais et allemands, qui en obtinrent quelque succès, que ne partagèrent pas, en Italie, Vacca Berlinghieri, ni Joseph Flajani. Le célèbre chirurgien anglais avait employé, dans le premier essai qu'il fit de son procédé, quatre ligatures à peu de distance l'une de l'autre, auxquelles il avait donné divers degrés de constriction, dans l'intention de modérer la force de l'impulsion du sang sur la ligature inférieure, qui était la seule qui fût assez serrée pour effacer la cavité de l'artère; mais il les supprima dans les expériences suivantes, ayant remarqué que les ligatures d'attente, quoique mises en contact avec le vaisseau, y déterminaient bientôt l'inflammation, la suppuration, et causaient l'hémorragie consécutive, par la rupture trop prompte des tuniques de l'artère.

Ce furent ces inconvéniens graves, et souvent irréparables, des hémorragies consécutives, qui engagèrent les praticiens à modifier la méthode de Hunter, ou à la remplacer par une meilleure. L'un de nous entreprit, en 1780, une série d'expériences sur les chevaux, et fut conduit, par des succès non équivoques, à substituer l'aplatissement à la ligature circulaire. Ce fut dans un Mémoire présenté et lu à l'Académie royale de chirurgie, qu'il indiqua le résultat de ses travaux. Nous renvoyons à l'article *anévrysme* pour les détails des moyens proposés, ainsi que pour l'historique de cette époque de la science, que notre savant collaborateur Richerand a tracé dans cet article; nous les engageons à consulter aussi

l'article *hémorragie* de M. Boyer, dans lequel ce célèbre professeur a considéré, parmi les moyens employés contre les hémorragies traumatiques, la ligature comme le plus efficace de ceux qu'il propose, et a décrit les différens modes suivant lesquels on doit la faire.

Nous essaierons de compléter le travail de ces savans professeurs, en rapportant les belles expériences des chirurgiens français, anglais et italiens, qui, en faisant mieux connaître le mécanisme de l'oblitération des artères par l'action des ligatures, en ont amené l'application au plus haut degré de simplicité possible, et ont en même temps contribué à élever l'audace des opérateurs jusqu'au point qu'aller au delà aujourd'hui serait témérité.

Le peu de connaissance que l'on avait de la manière dont la circulation se rétablissait et entretenait la vie dans le membre, par le moyen des anastomoses, rendait les chirurgiens timides quand il fallait lier les principaux troncs artériels audessus de leurs divisions. Ce furent les ouvertures des cadavres des sujets qui avaient succombé longtemps après l'opération de l'anévrysme guéri par la ligature, ou spontanément, qui dévoilèrent les immenses ressources de la nature, et enhardirent la main des opérateurs. Desault eut occasion de disséquer le membre inférieur gauche d'un homme qui avait été guéri, sans le secours de l'art, d'un anévrysme situé dans le haut du jarret : le membre fut injecté, et l'on trouva que l'injection avait pénétré dans les articulaires supérieures, comme dans les inférieures; que c'étaient les supérieures qui avaient transmis l'injection aux autres articulaires, et servaient comme de canal intermédiaire entre les deux principales artères fémorales, les articulaires inférieures et les tibiales. Le docteur Hogson, dans son ouvrage sur les maladies des artères et des veines, traduit par M. le docteur Breschet, reconnaît deux modes de communication entre les artères : l'une par les anastomoses des ramifications les plus ténues, et l'autre par les anastomoses directes des troncs.

Dans le premier mode, les ramifications qui naissent audessus de l'endroit où est appliquée la ligature, éprouvent une dilatation remarquable par l'afflux du sang; les petits vaisseaux qui se trouvent audessous de l'oblitération, et qui s'anastomosent avec les ramifications supérieures, se dilatent assez pour laisser au sang un passage facile dans les troncs inférieurs des membres, et bientôt après leur calibre augmenté par la circulation, devient assez considérable pour établir de larges communications avec les parties où le sang est destiné à entretenir la chaleur et la vie.

La dilatation des branches collatérales n'est pas nécessaire

dans le second mode; car la circulation se continue à travers les troncs correspondans qui existent principalement aux extrémités du corps, où l'impulsion que le sang reçoit du cœur est très-diminuée : ainsi, l'artère radiale communique librement avec la cubitale, la tibiale antérieure avec la postérieure, et la carotide interne avec les vertébrales. Des physiologistes ont lié en même temps les deux carotides sur des animaux, sans que les fonctions du cerveau eussent paru en souffrir la moindre interruption.

Beaucoup de faits constatent qu'on a lié, à la suite de blessures graves, l'artère principale d'un membre, sans que la nutrition en ait souffert, ce qui a mis hors de doute la dilatation rapide des petits vaisseaux. L'expérience dans laquelle on divise une artère de la conjonctive, ajoute d'ailleurs un nouveau degré de certitude à cette opinion.

Cependant, M. le docteur Hogson pense que la circulation ne se rétablit pas comme nous venons de le dire. Il disséqua un membre longtemps après l'oblitération de sa principale artère, et trouva, au lieu d'anastomoses nombreuses, des canaux permanens formés par les branches dilatées, nées audessus de la ligature, à travers lesquels la circulation avait lieu. Cet auteur en conclut que les anastomoses nombreuses qui s'étaient dilatées après la ligature, reprennent leur volume ordinaire, à mesure que la circulation recommence dans quelques-uns des plus gros vaisseaux.

Astley Cooper trouva sur le cadavre d'un sujet mort onze semaines après avoir eu l'artère iliaque externe liée pour un cas d'anévrysme, que la circulation s'était rétablie à la faveur d'anastomoses nombreuses très-apparentes, entre les branches de l'iliaque interne et celles des artères profondes, épigastrique, et honteuse. Le même auteur trouva sur un autre sujet, mort trois ans après la ligature de la même artère, des anastomoses moins nombreuses, mais d'un diamètre plus considérable.

Les anastomoses entre les branches de l'iliaque interne et celles de la crurale profonde, forment une arcade vasculaire par laquelle le sang peut être porté dans la cuisse, sans parcourir l'artère iliaque externe. Les branches de la profonde communiquent avec celles qui naissent de la poplitée, en formant une arcade par laquelle le sang peut passer dans la jambe, quand une grande portion de l'artère fémorale est oblitérée.

White trouva sur une femme, morte quatorze ans après avoir eu l'artère brachiale liée, de larges anastomoses servant de communication entre les branches de l'artère brachiale et les artères récurrentes, les radiale et cubitale, d'un volume si considérable, que, prises ensemble, elles surpassaient celui

de l'artère brachiale, audessus de l'endroit où avait été placée la ligature.

On trouve de pareilles observations dans la Clinique chirurgicale de M. le professeur Pelletan.

Scarpa, voulant connaître jusqu'où allaient les ressources de la nature, essaya de lier l'aorte sur un cadavre, immédiatement audessous de sa courbure, et fit ensuite une injection fine dans la portion supérieure du vaisseau, laquelle passa dans les artères des extrémités inférieures. Stenzel trouva dans le cadavre d'un homme deux tumeurs stéatomateuses, formées dans la substance des membranes de l'aorte, audessous de sa courbure; et, quoique la cavité du vaisseau en fût presque entièrement oblitérée, le corps du sujet n'en offrait pas moins tous les signes de la santé et de la force.

Un médecin anglais, M. Goodisson, vient d'envoyer à la Société de la Faculté l'observation de l'oblitération presque complette de l'aorte ventrale et des artères mésentériques, produite par l'ossification des parois de ces artères, sans que les extrémités inférieures en aient paru éprouver la moindre influence.

M. Astley Cooper a lié sur plusieurs chiens l'aorte entre les deux artères mésentériques. Ces animaux ont survécu aux expériences, et n'ont paru rien éprouver de ce dérangement dans la circulation. Le sang était reporté dans la portion inférieure de l'aorte, par des anastomoses nombreuses des artères lombaires entre elles, et les deux artères mésentériques, dont l'une naissait audessus de l'endroit du vaisseau qui avait été oblitéré par la ligature, et l'autre audessous. M. le docteur Béclard a répété la même expérience et a obtenu les mêmes résultats.

M. Hogson, d'après la connaissance des nombreux moyens de communication des artères entre elles, se croit fondé à regarder comme démontré :

« 1°. Que, lorsque la principale artère est liée à la partie moyenne d'un membre, la circulation se continue immédiatement à travers les innombrables anastomoses des plus petites ramifications;

» 2°. Que quelques-uns de ces conduits se dilatent graduellement davantage que les autres;

» 3°. Que, comme ces conduits acquièrent un diamètre suffisant pour transmettre au membre la quantité de sang qui lui est nécessaire, les anastomoses plus petites reviennent par degrés à leurs dimensions primitives » (Ouvrage cité).

On a remarqué que l'afflux plus considérable du sang dans les ramifications les plus déliées, après l'oblitération soudaine d'un gros tronc artériel, était en général suivi d'un accroissement remarquable dans la température du membre; mais ce

phénomène ne se remarque que le troisième ou quatrième jour après l'opération. La température, pendant ce premier temps, est beaucoup audessous de celle du corps, et, pour la ranimer, on est dans l'usage d'entourer le membre opéré avec des flanelles, ou des sachets de sable fin échauffé. Quand la chaleur reparaît, elle est, pendant quelques jours, de quatre à cinq degrés supérieure à celle du côté opposé, puis diminue graduellement, jusqu'à ce qu'elle ait repris l'équilibre. MM. Scarpa, Everard Home, Forster, et tout récemment M. Béclard, ont observé ce même phénomène.

C'est la connaissance des moyens admirables que la nature emploie pour conserver et entretenir la vie dans nos membres, qui a fait franchir à la chirurgie de nos jours, l'obstacle qui jusque-là avait arrêté son audace; ce qui eût paru plus que téméraire il y a quelques années, n'est plus aujourd'hui qu'un grand acte de chirurgie, et la ligature de l'aorte est devenue un moyen de plus, qu'elle emploiera dans les cas désespérés. Mais une circulation active est une des conditions nécessaires pour entreprendre, avec espoir de succès, la ligature d'un gros vaisseau, et peut seule favoriser l'établissement de la circulation anastomotique. On sait combien elle est incertaine chez les sujets faibles, épuisés ou avancés en âge; et c'est pour éviter cet état défavorable, que M. Yung condamne les saignées à la suite de l'opération de l'anévrysme. Ce praticien croit devoir imputer aux émissions sanguines trop fréquentes les gangrènes qui enlèvent quelques-uns des hommes opérés dans les hôpitaux de Paris. Ce reproche est tout à fait gratuit; car les chefs distingués des grands hospices de la capitale n'emploient la saignée que dans les cas où elle est évidemment indiquée, et non d'une manière pour ainsi dire routinière, ainsi que M. Yung s'est plu à l'insinuer.

Fabrice de Hilden, Lancisi, Sénac, le professeur Corvisart, etc., attribuent la plus grande partie des affections gangréneuses qui surviennent aux personnes affectées d'anévrysmes, aux obstacles que cette maladie oppose à la circulation.

Deux méthodes, en faveur desquelles ont écrit des auteurs bien recommandables, laissent encore indécis, sur le choix de la meilleure manière de lier les vaisseaux, les praticiens, qui ne peuvent ni répéter les expériences, ni conclure d'après trop peu de faits pratiques qui leur sont propres.

Les Anglais sont partisans de la ligature circulaire, les Italiens et beaucoup de Français le sont de l'aplatissement, non tel qu'il fut proposé par nous en 1784, ni par Scarpa en 1804, mais modifié par ce professeur, de manière à réunir les avantages des deux méthodes.

Nous allons d'abord exposer les expériences et les résultats

des uns et des autres, laissant aux praticiens le choix de la méthode qui leur offrira une masse plus imposante de faits pratiques, surtout d'observations faites sur l'homme; car nous avouons qu'il nous restera toujours de l'incertitude dans l'esprit, tant que nous ne pourrons conclure que des animaux à l'homme. On sait assez que la différence dans la vitalité doit en apporter de très-grandes dans les inductions qu'on voudrait en tirer. Il suffira de rappeler qu'on a plusieurs fois essayé de couper la cuisse à un chien, et qu'abandonné à lui-même sans ligature, le vaisseau a cessé de verser du sang, et l'hémorragie, qui eût été inévitablement mortelle pour l'homme, s'est arrêtée d'elle-même, et n'a eu aucune suite fâcheuse.

Plusieurs auteurs modernes admettent encore dans la structure intime des artères, des fibres circulaires, longitudinales, et même spiroïdes. « L'artère lésée, suivant M. Larrey, se rétracte peu dans sa longueur, mais elle se rétrécit fortement, et elle s'alonge plus ou moins en se tordant sur elle-même par un mouvement spiroïde qu'on augmente visiblement en opérant une traction à son extrémité (Camp. tom. IV). » Ce praticien en conclut que la tunique propre des artères est composée de fibres motrices spiroïdes formées elles-mêmes d'autant de petites artérioles qu'il y a de fibres élémentaires, à l'instar de celles de la tunique musculeuse des intestins, ou des fibres rayonnantes de l'iris; que ce n'est point par un caillot, qui n'existe jamais à l'intérieur des vaisseaux, que s'arrête l'hémorragie, mais bien par la contraction des fibres motrices spiroïdes. » M. Maunoir admet les fibres circulaires et longitudinales, et évalue à six lignes la rétraction des artères dépendante de leur action musculaire après leur section, et à six autres lignes celle qui dépend de leur élasticité.

Ces assertions ne s'accordent guère avec l'opinion de MM. Cuvier, Portal, Bichat, Richerand et Magendie. Ce dernier physiologiste a cherché vainement à développer l'irritabilité des parois artérielles, en les soumettant successivement à l'action des instrumens piquans, des caustiques et du galvanisme. Il admet qu'elles peuvent se resserrer, et même s'oblitérer entièrement. Bichat et M. Johnson pensent que l'artère ne revient sur elle-même que lorsque le sang a cessé d'en distendre les parois. M. Magendie prouve, contre ces deux auteurs, que la force en vertu de laquelle les artères se resserrent, est plus que suffisante pour chasser le sang qu'elles contiennent; et il cite à l'appui de son opinion l'expérience suivante. « Quand deux ligatures sont appliquées en même temps, et à quelques centimètres de distance, sur deux points d'une artère qui ne fournit pas de branches, telles que la carotide, on a une longueur d'artère dans laquelle le sang n'est plus soumis qu'à la

seule influence des parois. Si l'on fait à cette portion du vaisseau une petite ouverture, presque tout le sang qu'elle contenait est aussitôt lancé au dehors, et l'artère se rétrécit beaucoup. » L'auteur attribue ce phénomène à l'élasticité très-grande des parois artérielles mise en jeu dès que le cœur pousse une certaine quantité de sang dans ces vaisseaux. Nous en avons éprouvé nous-mêmes l'effet en introduisant notre doigt dans l'extrémité de l'aorte coupée, et nous l'avons senti alternativement serrée et relâchée.

Fondés sur cette propriété des artères, quelques auteurs ont attribué à leur resserrement la suspension de l'hémorragie causée par la lésion d'un gros tronc, et parmi les exemples remarquables nous citerons le suivant, rapporté par M. Larrey. Un jeune homme reçut un coup de feu qui détruisit l'artère fémorale à quelques lignes audessus de son passage dans l'aponévrose de la longue portion du triceps adducteur. Il y eut d'abord une forte hémorragie qui s'arrêta d'elle-même, et à laquelle succédèrent la faiblesse générale, le froid des extrémités et la disparition des pulsations de l'artère poplitée. La plaie débridée, on trouva dans le fond une petite éminence conique donnant des pulsations, et fermée par l'extrémité de l'artère rétractée. On se borna à un pansement contentif; on fit observer le plus grand repos, l'hémorragie ne se renouvela plus, et le malade sortit guéri le soixante-unième jour après son accident.

En 1800, l'un de nous, chargé du service de l'hôpital militaire de Trèves, fut appelé à neuf heures du soir pour donner ses soins à un soldat qui, une heure auparavant, avait été blessé dans un combat singulier. Le malade était sans connaissance, pâle, froid, et les pulsations se sentaient à peine à l'artère radiale. Une plaie de l'étendue de six lignes se remarquait à la partie moyenne inférieure de la clavicule, et se dirigeait de bas en haut vers l'extrémité sternale. Ne voyant pas d'hémorragie, nous nous bornâmes à réunir les lèvres de la plaie, et nous appliquâmes pardessus plusieurs compresses graduées que nous soutînmes par un bandage. Les camarades de ce soldat, interrogés sur les circonstances de cette blessure, nous refusèrent toute espèce de renseignement, parce qu'alors on était très-sévère contre les duels. En sortant de la salle, nous trouvâmes des traces de sang tellement abondantes, qu'elles purent nous guider. Nous les suivîmes; et, après avoir traversé la longueur du cloître, elles nous conduisirent dans une des caves du couvent, où le combat avait eu lieu. La place où le soldat blessé était tombé était marquée par une énorme quantité de sang caillé. Il paraît que ses camarades le reportèrent dans son lit, où ils l'avaient laissé pour mort, ne

croyant pas qu'il fût possible qu'il survécût à cette énorme perte de sang. Cependant la plaie se réunit, les forces se ranimèrent, et cet homme sortit guéri sans accidens.

Ces exemples remarquables des ressources de la nature prouvent peut-être moins encore en faveur du resserrement des artères, que de ce que les anciens appelaient la plasticité du sang, chez un jeune homme vigoureux, bien nourri, chez lequel un caillot résistant se sera promptement formé, et aura opposé au reste du sang la digue qui a arrêté la vie prête à s'écouler. Quoique la doctrine du caillot, niée par quelques auteurs, soit pour nous d'une vérité démontrée, et un effet constant qui suit la ligature des vaisseaux, et constitue un de ses moyens de réussite, nous croyons cependant utile de rapporter quelques expériences qui contribueront à fixer, par des preuves irrécusables, l'opinion que tendraient à ébranler des ecrits d'ailleurs estimés.

Desault trouva sur le cadavre d'un homme mort pendant que la nature travaillait à la guérison d'un anévrysme de l'artère poplitée, un caillot sanguin, couenneux, très-dur, qui se prolongeait du sac anévrysmal dans l'artére fémorale, et s'opposait à toute communication entre cette artère et l'anévrysme. La résistance de ce caillot était telle, que l'injection poussée par l'artère iliaque ne parvint à la jambe que par la voie des artères collatérales, et de leurs anastomoses avec les articulaires du genou.

Il résulte des nombreuses expériences de M. Jones, répétées par M. Béclard, sur les artères des animaux, que, coupées en travers, les bouts s'écartent d'environ quatre lignes chacun, mais ne paraissent pas se rétrécir plus qu'avant la division; que, dénudées de l'enveloppe lamineuse, elles se rétractent d'une quantité presque égale à la dénudation, et qu'elles se resserreut d'une manière à peine perceptible. Dans une autre expérience, l'artère fémorale coupée en travers se rétracta autant que si elle eût été dénudée, laissa couler le sang par un jet ondulant, qui infiltra en même temps le tissu cellulaire ambiant, et s'étendit au-delà de l'extrémité de l'artère. Le chien fut tué le lendemain; on trouva le tissu de la gaîne du vaisseau développé comme celui d'une éponge, et infiltré de sang coagulé, qui recouvrait le bout de l'artère, et en remplissait la cavité jusqu'à la branche collatérale voisine. La même expérience fur répétée sur un chien que l'on ne tua qu'au bout de huit jours; le tissu cellulaire fut trouvé rempli d'albumine concrète: le bout de l'artère était confondu avec la base du caillot intérieur, lequel était devenu blanchâtre et fibreux à sa base; son sommet rougeâtre, et moins solide, était libre dans la cavité de l'artère, et s'étendait

jusqu'aux environs de la branche collatérale la plus voisine. Sur un autre chien, tué un mois après l'expérience, le tissu cellulaire, et la gaîne encore un peu endurcie, se confondaient avec l'artère, dont la cavité oblitérée ne formait plus qu'un cordon fibreux; le caillot et la membrane interne intimement unis avaient presque entièrement disparu. Au niveau de la branche collatérale la plus voisine, la cavité de l'artère se terminait en un cône très-court, dont l'intérieur était occupé par une petite papille rougeâtre, qui paraissait être le résidu du sommet du caillot. L'autre extrémité de la portion d'artère oblitérée se confondait avec le tissu cellulaire.

M. Béclard a conclu de ses diverses expériences sur les animaux, que le caillot constitue un premier moyen de suspension de l'hémorragie, que l'on peut comparer à la cire dont on coiffe le goulot des bouteilles, et que le sang arrêté à l'extrémité de l'artère se coagule jusqu'à la prochaine collatérale. Nous avons remarqué dans nos expériences, que le caillot s'était étendu plusieurs fois jusque dans la première branche collatérale supérieure. Ce coagulum est toujours de forme conique, libre dans l'artère, et n'adhère au vaisseau que par sa base. Ainsi, dans l'oblitération de l'artère par la ligature, il se forme deux caillots, un supérieur plus long, conoïde, représentant très-bien l'éperon d'un pont, et servant comme lui à rompre l'effort du fluide, qui s'étend jusqu'à la première branche collatérale, et répond par sa base à la base de l'inférieur. Ces deux caillots sont réunis par une lymphe coagulable que versent les membranes de l'artère embrassées et irritées par la ligature. Ce caillot est successivement absorbé, disparaît entièrement, et l'artère, oblitérée et resserrée sur elle-même, ne forme bientot plus qu'un cordon fibreux, qui, à la longue, s'efface aussi et se confond avec le tissu cellulaire, dans lequel il se perd.

Après avoir démontré, par des expériences faites avec soin, la propriété dont jouissent les artères de se resserrer sur elles-mêmes, ainsi que la formation constante d'un caillot conique qui oppose une première digue à l'impulsion du sang, favorise la consolidation de l'adhésion des parois artérielles, et disparaît ensuite enlevé par l'absorption, nous allons examiner quelle est l'influence de la ligature sur le tube artériel, comment elle en opère l'oblitération, et quels sont les accidens à redouter à la suite de l'opération.

L'heureuse idée de la ligature de l'artère fémorale à la sortie du troisième adducteur, substituée par Hunter à l'opération de l'anévrysme de l'artère poplitée, par l'incision du sac, était encore accompagnée de quelques difficultés dans l'exécution, et sa suite n'était pas exempte d'inconvéniens. Les praticiens

s'attachèrent à la perfectionner, et Scarpa fut le premier qui conseilla de lier l'artère fémorale au bas de l'espace inguinal. M. Maunoir de Genève, espérant une consolidation plus prompte et plus assurée, réhabilita le procédé dit d'Aetius et de Celse, et pratiqua la section de l'artère entre les deux ligatures. Il fut imité par les Anglais, qui, après avoir été partisans de cette méthode, l'ont entièrement abandonnée pour la ligature circulaire.

L'aplatissement de l'artère parut à M. Deschamps le meilleur moyen d'éviter les accidens qui survenaient à la ligature circulaire, et il la pratiqua avec un lacet de la largeur d'une ligne et demie, fixé et étreint par le moyen d'un presse-artère, sur le vaisseau préalablement recouvert d'un morceau d'agaric. M. Dubois modifia cette méthode en faisant agir la ligature sur l'artère crurale, de manière à n'y intercepter que lentement le cours du sang; et il la retira aussitôt que les battemens eurent cessé dans la tumeur.

L'un de nous, persuadé que l'aplatissement de l'artère n'a pas les inconvéniens qui suivaient trop souvent la ligature, avait déjà proposé, en 1780, de chercher à l'obtenir par le moyen d'une petite plaque de plomb laminé, dans laquelle il étreignait le vaisseau, et mettait en contact ses parois opposées, qui, comprimées par le métal, ne tardaient pas à s'enflammer et à verser la lymphe, qui en procurait l'adhésion dans un espace de temps plus ou moins court; ce dont on put juger par une suite de portions d'artères ainsi comprimées présentées à l'Académie, lesquelles s'étaient assez solidement oblitérées en deux, quatre, six, huit, dix et douze jours, pour résister à des injections faites sur l'animal audessus et audessous de l'oblitération. A ce moyen déjà satisfaisant, et qui avait réussi sur le vivant, M. Percy imagina d'en substituer un autre d'une application plus facile, et qui promettait les mêmes résultats; il fit construire une pince d'acier, dont les branches étaient terminées par deux petites plaques mobiles, et roulantes sur un pivot, afin de pouvoir renverser l'instrument sur l'une ou l'autre lèvre de la plaie sans cesser d'exercer sur le vaisseau la pression latérale. Une fente pratiquée suivant la longueur des branches de la pince, permet au bouton mobile qui y est reçu, de glisser entre elles, et d'opérer sur les parois de l'artère une compression que l'on gradue à volonté.

MM. Crampton, en Angleterre; Duret, Ristelhueber, en France, imaginèrent aussi des pinces analogues pour obtenir l'aplatissement de l'artère. Tous ces instrumens inventés dans l'intention de prévenir les accidens qui suivaient trop souvent l'emploi des ligatures simples, n'en furent pas exempts eux-mêmes; et, pour éviter un des plus graves de ceux qu'on leur

reprochaît, et que l'on faisait dépendre du contact du métal sur le vaisseau, le docteur Assalini proposa de leur substituer un serre-nœud en bois ayant la forme d'un petit baril. Cette modification est d'autant moins importante, qu'il est facile d'isoler de l'artère tous les instrumens métalliques, en interposant entre elle et eux un corps mou qui la protégerait, et défendrait en même temps les bords de la plaie contre leur contact.

Desault et Brasdor avaient conçu le projet d'appliquer une ligature audessous de la tumeur anévrysmatique de l'artère fémorale développée au pli de l'aine, et trop voisine du ligament de Poupart pour oser en tenter alors la ligature suivant la méthode de Hunter. Ce fut M. Deschamps qui essaya le premier, en France, de la mettre à exécution. Cette opération répétée ensuite en Angleterre par M. Cooper pour un cas d'anévrysme de l'artère iliaque externe, eut un résultat aussi fâcheux que celui de l'essai de M. Deschamps. Le malade mourut d'épanchement dans l'abdomen à la suite de la rupture de la tumeur.

Aujourd'hui la chirurgie est devenue de plus en plus entreprenante. La plupart des praticiens ont abandonné les moyens mécaniques pour opérer l'aplatissement de l'artère; mais, d'accord pour donner la préférence à la ligature circulaire, ils diffèrent encore sur le mode de l'appliquer. Les Anglais emploient exclusivement la constriction circulaire, qu'ils opèrent par un seul lien fortement serré, sur une portion de l'artère qu'ils ont l'attention d'isoler de ses connexions dans une très-petite étendue seulement. Ils sont imités par quelques chirurgiens français, tandis que les Italiens et beaucoup de Français, encouragés par des succès, restent fidèles à la méthode de Scarpa.

Au milieu de cette dissidence d'opinions, et pour fonder sûrement la nôtre sur l'action des ligatures, nous avons fait quelques expériences sur les artères de l'homme, desquelles nous avons pu tirer les corollaires suivans.

On aura beau serrer le lien dont on aura enveloppé l'artère, et employer toutes ses forces à cette constriction, on ne parviendra jamais à couper net les trois tuniques dont elle se compose.

Les tuniques interne et moyenne pourront l'être dans toute leur étendue, mais la tunique externe aura résisté à tous leurs efforts. Son tissu est peut-être le plus solide de tous ceux qui entrent dans la structure du corps humain.

La division des deux membranes intérieures, lorsqu'on n'aura serré que médiocrement, et au degré où on a coutume de porter la constriction dans les opérations de l'anévrysme,

se trouvera toujours placée sous le nœud même, sans que le reste de la circonférence du vaisseau s'en ressente; et c'est probablement ce qui a dû engager quelques praticiens observateurs à interposer entre le nœud et la partie de l'artère à laquelle il doit correspondre, un corps quelconque pour prévenir cette lésion.

Nous nous sommes servis dans nos expériences d'un cordonnet ayant plus d'une demi-ligne de diamètre. Si on emploie un fil tors de soie, et à plus forte raison un simple fil de soie, également capable de résister, les deux tuniques pourront être simultanément coupées, et plus ou moins complétement, selon qu'on emploiera plus ou moins de force dans la constriction.

Maintenant on doit savoir à quoi s'en tenir sur ce qu'on appelle la fragilité de la tunique jaune que quelques auteurs ont exagérée au point de la comparer à celle du verre qui, à la percussion, se brise dans tous les sens. Le mot *frangibilité* exprimerait mieux ce qui se passe sur cette tunique par l'effet d'une ligature très-serrée, laquelle brise à la vérité, mais toujours circulairement, et non pas en rayons, la tunique en question.

Ce brisement est-il donc une condition nécessaire pour l'oblitération de l'artère, et ne peut-on espérer d'arriver à ce but sans cette lésion violente qui, semble, au premier coup d'œil, devoir être à la fois un obstacle à l'accomplissement de cette fin, et une source d'accidens redoutables?

En s'en tenant à une explication purement théorique de l'occlusion du conduit artériel par l'impression d'une ligature, qui a divisé les deux tuniques de l'artère sur tous les points, ou sur une grande partie des points de la ligne circulaire sur laquelle la pression a eu lieu, on y verrait une plaie dont les levres en contact tendraient à se réunir très-promptement, comme il arrive aux plaies par incision, lorsqu'il y a uniformité de tissu, et on trouverait encore dans ces explications la facilité de rendre compte de cet anneau souvent très-étroit par lequel commence l'oblitération du canal artériel. Il est bien prouvé que la rupture des deux tuniques n'est pas une condition indispensable pour obtenir le résultat dont nous venons de parler, puisque, sous un lien médiocrement serré, et qui n'a pu briser les deux tuniques, l'oblitération se fait aussi bien, peut-être aussi promptement, et qu'elle a cela de particulier, qu'elle s'opère par des surfaces plus étendues audessus et audessous du point lié.

Exposons maintenant, pour éclairer la question, le résultat des expériences et des opinions auxquelles elles ont donné naissance. M. le docteur Jones a conclu de ses expériences sur

les animaux vivans, qu'il suffisait d'une ligature fortement serrée, et appliquée pendant peu de temps sur une artère, pour opérer la division de ses membranes moyenne et interne. Cette division donne lieu à l'épanchement d'une lymphe concrescible, nécessaire pour obtenir l'oblitération de la cavité du vaisseau.

M. Travers a reconnu qu'il suffisait d'appliquer pendant deux heures, et au plus pendant six heures, une ligature sur la carotide d'un cheval pour obtenir une inflammation adhésive assez forte pour opérer l'oblitération permanente du vaisseau. Il semblait qu'en réunissant immédiatement les bords de la plaie, on devait encore favoriser l'organisation de cette lymphe concrescible, et éloigner toute crainte d'hémorragie consécutive en assurant un point d'appui solide au vaisseau. Mais ces expériences répétées par d'autres, et notamment par M. Cooper, n'ayant pas donné les mêmes résultats, il faut être en garde contre ce qu'elles offrent de trop séduisant.

M. Jones dit que, si l'adhérence du vaisseau est quelquefois incomplette, on ne doit attribuer cet accident qu'à la manière dont on en a fait la ligature; il prescrit les rubans, les fils cirés disposés à plat, etc., prétendant qu'ils ne produisent qu'une division partielle des membranes internes, et une contusion, qui, étendant l'inflammation au-delà du point d'adhérence, donne lieu à une hémorragie consécutive, en excitant une ulcération qui pénètre jusqu'à la cavité du vaisseau. Le même auteur condamne également l'usage des cylindres de linge ou de sparadrap, les bandes d'agaric, les morceaux de liége ou de bois, les presse-artères et les ligatures d'attente, qui, selon lui, exposent aux mêmes suites fâcheuses.

Voici, suivant l'opinion de M. le docteur Hogson, le mode le plus convenable d'appliquer la ligature à une artère.

1°. « La ligature doit être mince et embrasser exactement le tour du vaisseau, parce qu'elle est destinée à opérer la division la plus nette possible des membranes interne et moyenne, sans occasioner de suppuration ou d'ulcération étendue.

2°. La ligature doit être très-serrée pour assurer la division complette des membranes moyenne et interne, et prévenir sa chute ultérieure, la division complette d'une artère saine étant une chose presque impossible, même avec la ligature la plus mince.

3°. On ne doit détacher le vaisseau des parties environnantes que dans l'étendue nécessaire pour faire passer la ligature au-dessous de lui.

4°. La réunion immédiate de la plaie doit être favorisée par tous les moyens que l'art peut fournir (Ouvrage cité). »

Les Anglais recommandent de toujours placer la ligature

le plus loin possible des orifices des branches collatérales, parce que le sang étant poussé par le cœur jusqu'aux orifices de ces petits vaisseaux, et ne se détournant de son cours qu'à peu de distance du point où les ligatures ont été placées, l'artère ne peut pas être oblitérée assez parfaitement, et dans une assez grande étendue au-dessus de ces anastomoses, pour empêcher que l'hémorragie ne suive de près la chute de la ligature. Cette observation est de la plus grande importance, et, pour prévenir les accidens qu'elle signale, on fera en sorte de choisir le point du vaisseau qui ne donne naissance à aucune branche collatérale.

Le savant professeur Scarpa, qui avait déjà si avantageusement modifié la méthode de Hunter, et donné à cette partie de l'art qui s'occupe du perfectionnement de la ligature des vaisseaux, cette impulsion qui a puissamment contribué à la faire arriver à ce haut degré de perfection auquel elle est parvenue aujourd'hui, ne pouvait rester étranger aux travaux si importans des Anglais; pour tâcher de conserver la supériorité qu'il s'était acquise par son premier travail sur l'anévrysme, il a répété leurs expériences, et en voulant les appliquer à la pratique de la chirurgie, il a été conduit à en tirer des conséquences tout-à-fait opposées.

Nous avons vu que le docteur Jones pense que, pour obtenir une adhésion prompte et solide des tuniques d'une artère sur laquelle on applique une ligature, il est nécessaire de serrer le lien assez fortement pour causer la rupture des tuniques interne et moyenne. Scarpa a remarqué, au contraire, qu'on obtient bien plus promptement et plus sûrement l'inflammation adhésive, et l'oblitération du canal artériel sur les animaux et sur l'homme, en appliquant la ligature de manière à conserver intactes les trois tuniques de l'artère. Nous aimons à retrouver et à voir soutenir une opinion que nous avions émise des premiers, et qu'ont partagée avec nous Deschamps, Dubois, Crampton, Assalini, et beaucoup d'autres praticiens recommandables. On nous objectait alors, avec quelque raison peut-être, contre les moyens que nous proposions, que les principes de l'art semblaient repousser la présence de toute espèce d'instrument métallique de l'intérieur d'une plaie récente; que leur séjour pouvait nuire également à l'artère et à la blessure, en irritant trop cette dernière, et en appelant vers la première une inflammation ulcérative qui détruit les tuniques de l'artère, et cause l'hémorragie consécutive. La ligature circulaire ne prévient pas toujours ce redoutable accident, et plusieurs ouvertures de cadavres d'hommes morts à la suite de l'amputation de la cuisse, ont fait voir que l'inflammation de la tunique interne de l'artère fémorale s'était propagée de l'endroit de la ligature jusqu'au cœur. Pour empêcher cet effet,

M. Scarpa pense qu'il faudrait éviter que la constriction rompît les tuniques de l'artère, et que le lien séjournât dans la plaie au delà du temps nécessaire pour obtenir l'inflammation adhésive des parois du vaisseau. Ce praticien croit obtenir cet effet, en interposant un corps cylindrique entre la ligature et l'artère, et en débarassant le plus tôt possible celle-ci et la plaie résultante de l'opération, de toute espèce de corps étranger. C'est dans cette vue qu'il a entrepris les expériences dont nous allons donner les résultats.

Première expérience. On lia la carotide gauche à deux brebis de même âge et de vigueur égale. Sur la première on interposa, entre le fil et l'artère, un petit cylindre de sparadrap; l'artère de la seconde fut liée circulairement. On les tua quatre jours après l'opération. La carotide de la première était couverte, dans l'étendue d'un pouce et demi autour de la ligature, d'une lymphe glutineuse qui l'unissait aux parties voisines. On enleva le cordonnet avec facilité, en le coupant sur le petit cylindre qui sert à garantir l'artère de toute offense. La tunique externe du vaisseau qui se trouvait sous le cylindre, loin d'être livide et contuse, était saine, mais plus grosse et plus pulpeuse que dans l'état ordinaire. La carotide fut ouverte suivant sa longueur, et l'on trouva audessus et audessous de la ligature, un caillot de sang, de figure conique, ayant sa base fixée près de l'étranglement causé par la ligature. La tunique interne était enflammée dans l'étendue d'un pouce, audessus et audessous de la ligature, mais d'une manière un peu plus forte du côté du cœur. On n'y voyait aucun indice de rupture. Le caillot du côté du cœur était plus gros et plus long que celui du côté opposé, et avait sa base intimement unie aux parties internes de l'artère, par le moyen d'une *lymphe plastique organisable*, épanchée dans la cavité de l'artère enflammée. Les parois internes opposées du vaisseau qui avaient été tenues en contact immédiat, étaient réunies à l'endroit de la ligature par une *inosculation vasculaire.*

La carotide de la seconde brebis, sur laquelle on avait pratiqué une ligature circulaire, fut trouvée couverte extérieurement de lymphe concrescible. Le cordonnet fut enlevé avec beaucoup de difficulté, parce qu'il s'était enfoncé, et presque caché au milieu des deux tuniques, moyenne et interne, brisées. L'artère ouverte fut trouvée enflammée audessus et audessous de la ligature, mais plus fortement du côté du cœur. La rupture des deux tuniques internes était manifeste, et l'adhésion n'avait lieu qu'entre les parois opposées de l'enveloppe cellulaire de l'artère. On voyait entre les bords brisés et dentelés de la tunique interne, et le centre du tube artériel, une espèce de voile de substance glutineuse, rougeâtre, transpa-

rente ; des deux caillots, celui qui se trouvait du côté du cœur était plus gros, plus long que l'autre, et plus fortement adhérent par sa base aux parois du vaisseau. L'enveloppe celluleuse de l'artère était évidemment attaquée d'un commencement d'ulcération, et devenue si mince dans quelques points, que le moindre effort eût suffi pour la rompre, quoiqu'il n'y eût pas quatre jours d'écoulés depuis l'opération, ce qui n'était pas arrivé à l'artère sur laquelle on avait employé le cylindre.

Les mêmes résultats ont été obtenus sur des chiens, des vaches et des chevaux. Le professeur Mislei répéta les expériences de M. Scarpa sur des animaux âgés, faibles et infirmes, et obtint constamment l'adhérence complette des parois artérielles le troisième et le quatrième jour, et la conversion du vaisseau en ligament le dix-septième jour après l'opération.

Cette facilité de s'enflammer sous une simple pression, et par le seul rapprochement de leurs parois opposées, prouve, suivant le professeur Scarpa, que les artères jouissent d'une réaction vitale assez considérable pour n'avoir pas besoin de forts excitans pour la mettre en jeu, et surtout d'exercer sur elles une constriction qui cause la rupture des membranes interne et moyenne. Une simple compression, semblable à celle que l'on obtiendrait en pressant l'artère entre le pouce et l'indicateur, suffit pour déterminer le juste degré d'inflammation adhésive, et cette sécrétion de lymphe coagulable et organisable, au dedans et autour de l'artère, nécessaire pour en former l'union vasculaire, sans en déterminer l'inflammation ulcérative. Or, voilà quelles furent les vues et le but des expériences dont l'un de nous rendit, il y a vingt-huit ans, à l'Académie, le compte dont nous avons parlé. Scarpa espère obtenir ce triple avantage en se servant, au lieu de cordonnet plat, d'une ligature ronde, composée de six fils cirés, et en interposant entre elle et l'artère un petit cylindre de sparadrap, observant les précautions suivantes :

1°. De ne détacher et de n'isoler l'artère à lier du tissu cellulaire environnant, que sur le seul petit point dont on a besoin pour l'entourer de la ligature.

2°. Que le cylindre de sparadrap n'excède pas une ligne, ou un peu plus, en longueur, audessus et audessous de la largeur de la ligature, laquelle sera d'une ligne environ pour une grosse artère des membres.

3°. Que la constriction du lien ne soit pas excessive, mais seulement suffisante pour mettre les parois opposées de l'artère dans le contact le plus immédiat.

4°. Que la ligature ne soit jamais placée très-près de l'origine d'une grosse branche collatérale.

On a objecté que ce petit cylindre a l'inconvénient reproché aux autres moyens que l'on a employés pour obtenir l'aplatissement, d'irriter la plaie, et de causer la mortification de la portion d'artère sur laquelle il est appuyé. Mais l'auteur répond que cet accident n'arrive qu'aux praticiens, qui, au lieu de sparadrap, interposent entre la ligature et l'artère des morceaux de bois ou de liége. Son petit cylindre emplastique fait plutôt l'office d'un coussinet, presse mollement le vaisseau, et contribue à faire développer le tissu cellulaire qui l'environne. Sa largeur ne dépassant que peu celle de la ligature, il ne peut ni écarter, ni contondre les lèvres de la plaie, et il offre au chirurgien un point d'appui et un accès facile aux ciseaux, pour couper les fils quand on juge que leur action a déterminé l'adhésion des parois du vaisseau et sa parfaite oblitération, ce qui, chez les sujets robustes, s'obtient le troisième ou quatrième jour, comme nous l'avons peut-être observé les premiers. A cet avantage, se joint celui plus grand encore de pouvoir débarrasser la plaie promptement de tout corps étranger, d'en obtenir la réunion immédiate sans craindre les dépôts consécutifs, et les ouvertures fistuleuses entretenues par la présence d'une portion de ligature difficile à tomber, ou emprisonnée dans des parties qu'elle irrite, et au milieu desquelles elle établit un foyer de suppuration, à la faveur duquel la nature finit par s'en débarrasser. Cet avantage inappréciable de réunir immédiatement les plaies à la suite de l'opération de l'anévrysme, et d'autres dans lesquelles on a pratiqué la ligature des extrémités des vaisseaux divisés, a été si bien sentie par tous les praticiens, que la plupart ont dirigé leurs recherches vers ce point important de thérapeutique chirurgicale. On a d'abord tenté une réunion partielle, en plaçant les ligatures dans l'angle inférieur de la plaie, et en ne laissant désuni que l'espace qu'elles occupaient, afin de pouvoir les retirer sans léser le travail de la réunion. Elles pouvaient fournir au sang et au pus une espèce de filtre qui leur procurait une issue libre et facile. Pour obtenir un effet encore plus prompt et plus complet, on a essayé de se servir, pour lier les vaisseaux, de substances faciles à se décomposer, et susceptibles d'absorption, que l'on coupait le plus près possible du nœud, et sur lesquelles on réunissait immédiatement. Ainsi, les poils d'animaux, la soie, les cordes de boyau de chat, ou d'intestins de poissons, des lanières de peau, des morceaux de tendon, ou des filets nerveux, ont été employés tour à tour; mais aucune de ces substances n'a répondu à l'espoir des expérimentateurs, et la nature s'en est toujours débarrassée par un abcès qui se montrait quelques mois après la cicatrisation de la plaie.

Les expériences tentées récemment sur les animaux vivans, ont décidé MM. Béclard et Breschet en faveur de la ligature circulaire simple, ronde, unique et immédiate, à l'exclusion de tous les moyens employés pour l'aplatissement des artères. Suivant M. Béclard, dans ses Remarques sur Cooper, la ligature une fois appliquée ne coupe pas, comme on le dit communément, les parties qu'elle embrasse; mais la section des parties qu'elle détermine est une opération de la nature, et la rapidité plus ou moins grande de cette section, son achèvement avant ou après que la réunion des parois du vaisseau s'est opérée à l'intérieur, est presque tout à fait étrangère à la cause mécanique qui l'a provoquée, et dépend principalement de la constitution individuelle, plus disposée à l'ulcération qu'à l'adhésion, ou *vice versâ*. Seulement la ligature simple, produit primitivement une section nette à l'intérieur de l'artère, et détermine plus tard une division très-étroite de toute son épaisseur; tandis que les ligatures d'une autre sorte, contondent irrégulièrement l'artère au premier moment, et amènent plus tard une mortification proportionnée à leur largeur, et une division suppurante, qui empêche que les bouts de l'artère ne s'unissent aux parties environnantes aussitôt que dans le cas précédent (*Mémoires de la Société méd. d'émul.*).

Cette différence d'opinions basée sur des expériences en apparence concluantes, faites par des hommes adroits et judicieux, pourrait nous laisser incertains sur le choix de la meilleure méthode, si, aux résultats si différens obtenus sur les animaux vivans, ces habiles expérimentateurs pouvaient ajouter une égale masse de faits recueillis sur l'homme.

La méthode de Scarpa récemment modifiée, aussi séduisante en théorie, qu'elle est heureuse dans la pratique, nous paraît réunir une plus grande partie des conditions désirées.

1°. Obtenir, par le moyen d'une compression médiocre, une inflammation adhésive et jamais ulcérative, en conservant intactes les membranes interne et moyenne de l'artère.

2°. Déterminer par l'action modérée de la ligature une exsudation de lymphe concrescible, assez considérable au dedans et au dehors pour consolider l'agglutination des caillots avec les parois artérielles.

3°. Débarrasser l'artère et la plaie le quatrième jour, de tous corps étrangers, et en tenter la réunion immédiate, que tout semble favoriser : tels sont les nombreux avantages que nous promet la méthode du célèbre professeur de Pavie.

Trois opérations pratiquées sur des hommes par le professeur Palletta, suivant la dernière méthode, modifiée par Scarpa, ont confirmé le résultat des expériences que ce savant

n'avait faites que sur les animaux. Chez tous, l'adhésion était parfaite le quatrième jour; la ligature fut retirée aussitôt, la plaie réunie, et la guérison fut aussi prompte, qu'exempte d'accidens. MM. Molina et Fenini ont obtenu le même succès sur un paysan, qui, en tombant d'un arbre sur une haie, se fit une plaie d'environ trois pouces d'étendue au tiers inférieur du côté interne du bras gauche, dans laquelle l'artère brachiale se trouva comprise. Ils lièrent l'artère suivant le procédé indiqué. M. Roux n'en emploie pas d'autres, et n'a qu'à s'en applaudir.

Les premiers essais que Cooper fit de la méthode de M. Jones, de couper, par le moyen d'un lien circulaire les tuniques moyenne et interne de l'artère, ne réussirent pas, et furent suivis d'hémorragie. Ce hardi et habile praticien a le premier osé lier de la même manière l'artère carotide primitive sur deux sujets; le premier est mort le vingt-troisième jour, des suites de l'inflammation, et de la rupture de la poche anévrysmale, et le second a été parfaitement guéri, et a pu, trois mois après reprendre ses pénibles travaux, sans éprouver la plus légère incommodité des suites de sa maladie. M. Travers, chirurgien de l'hôpital Saint-Thomas de Londres, lia la carotide primitive à une femme qui portait dans l'orbite une tumeur fongueuse sanguine, nommée par les Anglais anévrysme par anastomose. La tumeur de l'orbite commença à diminuer insensiblement, l'œil devint moins proéminent, mais la maladie ne disparut complétement que la quatrième année après l'opération.

Il y a quelques années que M. le professeur Dupuytren arrêta, par la ligature de la carotide interne, une hémorragie qui menaçait d'être mortelle, et qui était due à l'ouverture de la carotide externe par un coup de balle. Depuis, cet habile opérateur renouvela cette opération sur un jeune homme, pour une tumeur sanguine volumineuse, située derrière l'oreille, qui semblait convertie en tissu spongieux *érectile*. C'est après avoir reconnu que la compression du tronc même de la carotide primitive faisait cesser le mouvement de pulsation qui y était très-sensible, que M. Dupuytren se décida à en faire la ligature.

Cette opération a déjà été pratiquée au moins quinze fois, une, entre autres, par M. le chirurgien Girout, en notre présence et par nos conseils.

Dans le cas d'anévrysme de la partie de l'artère fémorale correspondante au ligament de Poupart, M. Abernethy, de Londres, conçut le premier l'idée de faire la ligature de l'artère iliaque externe, que répéta ensuite M. A. Cooper pour une maladie semblable. Voici le procédé qu'il employa : Après

avoir incisé les tégumens du bas-ventre, il passa la ligature sous le vaisseau par le moyen d'une tige d'acier, montée sur un manche, très-recourbée à son extrémité libre, et terminée par une petite olive, dans l'épaisseur de laquelle est creusé le chas destiné à recevoir la ligature, qui servit seule à étreindre l'artère. On connaît en ce moment trente-deux exemples de cette opération, pratiquée avec des résultats différens, à Londres, par MM. Abernethy, Ramsden, Astley Cooper, Brodie, Lawrence, etc.; en France, par MM. Delaporte de Brest, Bouchet de Lyon, M. Dupuytren à Paris, et Moulaud à Marseille, etc.

Le docteur Cole, chirurgien de l'état-major de l'armée anglaise, au quartier-général à Cambrai, fit, le 2 août de l'an dernier, la ligature de l'iliaque externe au soldat James Jones, affecté d'une tumeur anévrysmale à l'aine; le docteur Grant, inspecteur-général des hôpitaux militaires, assista, avec les chirurgiens-majors Booty et Bingham, à cette opération, dont les suites furent si heureuses, que la guérison du malade fut complette les premiers jours de septembre. M. Cole ayant essayé vainement de passer une double ligature sous l'artère, avec une sonde cannelée ordinaire, eut recours à l'aiguille à anévrysme, dite d'Assalini, avec laquelle il réussit à placer ses ligatures qui étaient composées de deux fils chacune, les rapprocha parfaitement l'une de l'autre, et les serra toutes deux, sans aucun intermédiaire, entre les liens et le vaisseau qu'il avait convenablement isolé. Il paraît que l'intention de M. Cole avait été d'abord d'opérer suivant la méthode, dite d'Aëtius; mais la crainte de blesser le péritoine, et le discrédit de cette méthode en Angleterre, le firent changer d'avis. Dix-sept jours après l'opération, les ligatures qui avaient été coupées près des nœuds, se présentèrent aux bords de la plaie, dont on avait tenté la réunion immédiate, et en furent retirées facilement. Le procédé de M. Cole est différent de celui de ses compatriotes, qui n'employent qu'un simple lien; et nous pensons, malgré le succès qu'il en a obtenu, que le second lien était au moins superflu, s'il n'était pas dangereux. Nous n'approuvons également pas les ligatures faites avec des fils trop fins et trop tranchans, car nous connaissons plusieurs exemples d'hémorragies consécutives, dues à cette manière de lier les vaisseaux.

Encouragé par des succès, et plein de confiance dans le développement des nombreuses anastomoses, M. John Bell osa lier l'iliaque primitive pour un anévrysme de l'ischiatique. Le docteur Stevens pratiqua la même opération, et la malade qui l'avait subie, se trouva guérie complétement de sa plaie et de son anévrysme, six semaines après l'opération. Ce grand

acte de chirurgie, qui exige à la fois l'habileté de la main, les connaissances anatomiques les plus précises, et un sang-froid imperturbable pour aller à travers des parties qu'il est si important de ménager, chercher et saisir une artère pour la lier au milieu des plus grands dangers, semblait être le dernier degré où l'art pût atteindre. La chirurgie, étonnée d'un moyen nouveau qui prouvait encore moins la hardiesse des opérateurs que les immenses ressources de la nature, se croyait arrivée aux confins du possible, lorsque, enhardi par les opérations précédentes, M. Astley Cooper les lui a fait franchir, pour un cas désespéré, où, ne voulant pas rester spectateur oisif de la mort inévitable d'un homme, et *n'ayant que cette seule chance de salut*, cet habile chirurgien se décida à lier l'aorte ventrale. L'observation et les détails de l'opération sont trop intéressans pour ne pas trouver place ici.

« Charles Hutson, porte-faix, âgé de trente-huit ans, fut admis à l'hôpital de Guy, le 9 avril 1817, pour une tumeur dans l'aine gauche, située en partie audessus, et en partie audessous du ligament de Poupart. L'on y découvrit une pulsation obscure, et l'on en conclut que c'était un anévrysme. Le malade raconta que, treize mois auparavant, il était tombé sur l'angle d'un coffre, et que, dans cet accident, il s'était heurté l'aine gauche, si violemment, que cette blessure l'avait rendu incapable de retourner à pied chez lui. Le jour suivant, la cuisse perdit sa couleur naturelle, et devint tellement enflée, qu'il ne put sortir de son lit.

« Après un repos de trois semaines, il commença à se rétablir, la jambe recouvra bientôt son volume naturel, il reprit ses travaux; mais il ne put jamais mouvoir le membre avec la même liberté que l'autre : il revint à l'hôpital.

« A cette époque, la tumeur était très-diffuse : plusieurs grosses veines en sillonnaient la surface, et la pression y était douloureuse. Le troisième jour après son entrée à l'hôpital, le volume primitif de la tumeur s'accrut du double, et les pulsations devinrent moins distinctes, excepté dans le trajet des artères iliaque et fémorale. La tumeur était très-grosse, s'étendait de trois ou quatre pouces audessus et audessous du ligament de Fallope. On sentait une fluctuation distincte dans le sac anévrysmal audessus du ligament de Poupart, juste audessous de l'épine antérieure et supérieure de l'ilium, de sorte que le sang n'était évidemment pas coagulé, et le péritoine se trouvait écarté de la partie inférieure de l'abdomen, de manière à couvrir l'artère iliaque commune, et à rendre toute opération impraticable, sans ouvrir la cavité de ce sac sans ouverture. Je me déterminai en conséquence à recourir à d'autres moyens, ou à attendre, avant de pratiquer aucune opération, les ef-

forts de la nature pour la guérison spontanée, circonstance qui, comme on sait, arrive quelquefois.

« Le 16 mai, la tumeur s'accrut tout à coup : on employa les saignées, puis la compression au moyen d'un tourniquet. La tumeur ne fit qu'augmenter : une escarre formée audessous du ligament de Poupart se détacha et laissa une ulcération profonde. Des hémorragies peu abondantes se montrèrent jusqu'au 25 juin; à cette époque le malade eut une hémorragie très-abondante déterminée par une agitation morale subite. Le malade en fut bientôt tellement épuisé, qu'il ne pouvait plus retenir ses matières fécales.

« Je le vis le même matin à neuf heures, et je le trouvai réduit à un état tel, qu'il n'aurait pu survivre à une autre hémorragie, dont il était menacé à chaque moment; cependant, désirant encore éviter d'ouvrir l'abdomen pour lier l'aorte près de sa bifurcation, je résolus de m'assurer s'il était possible de passer une ligature autour de l'artère dans le sac anévrysmal; car je pensais que si l'artère était ouverte vers le centre de ce sac, comme cela arrive ordinairement dans l'anévrysme, je pourrais la comprimer avec le doigt, et passer un fil autour d'elle. Dans cette intention, je fis une petite incision sur l'anévrysme, environ deux pouces audessus du ligament de Poupart, et, après avoir fait une légère ouverture au sac, j'y introduisis aisément le doigt et cherchai l'artère sur laquelle il était formé. En faisant cela, mon doigt remplissait si exactement l'ouverture, qu'il s'opposait à la sortie du sang sur les côtés. Je remuai le doigt pour chercher l'artère; mais je trouvai seulement un amas de caillots divisés, et je reconnus que l'artère entrait à la partie supérieure du sac, et le quittait à la partie inférieure, sans qu'il y eût dans l'intervalle aucune partie du vaisseau; en conséquence je fus contraint d'abandonner cette manière d'opérer. Avant de retirer mon doigt, j'avais fait comprimer l'aorte sur la colonne épinière par les mains de deux de mes élèves, qui avaient réussi à arrêter les battemens dans l'artère de l'aine droite; en le retirant, j'introduisis à côté de lui un bouchon de charpie et fermai l'ouverture que j'avais faite dans le sac.

« Il convient d'observer que l'ouverture faite à l'anévrysme par la gangrène était située trop loin du siége naturel de l'artère, pour espérer de l'atteindre avec le doigt par cette ouverture. En quittant le lit du malade, je ressentis un grand regret, qui fut partagé par tous les étudians qui m'entouraient, de laisser périr cet homme sans lui donner la seule chance qui restât de l'empêcher de mourir d'hémorragie; alors je m'y décidai, et l'opération fut pratiquée ainsi qu'il suit :

« Les épaules du malade furent légèrement élevées avec des

oreillers, pour relâcher autant que possible les muscles abdominaux; car je craignais que le déplacement des intestins ne causât de l'embarras pendant l'opération; mais je fus très content de voir leur état de vacuité prévenir ce déplacement, en conséquence de l'évacuation involontaire des matières, et je dois faire remarquer ici que, dans une semblable opération, je considérerais comme absolument nécessaire de vider préalablement les intestins par des purgatifs.

« Je fis alors une incision de trois pouces de long sur la ligne blanche, en la courbant un peu pour éviter l'ombilic : elle avait un pouce et demi audessus, et le reste audessous du nombril, et la courbure de l'incision était du côté gauche de l'ombilic, dans cette forme ɒ. Ayant divisé la ligne blanche, je fis une petite ouverture au péritoine, et j'introduisis mon doigt dans l'abdomen, et alors, à l'aide d'un bistouri boutonné, j'agrandis l'ouverture du péritoine presque autant que celle de la plaie externe. Ni l'épiploon, ni les intestins ne sortirent, et, durant l'opération, une seule petite circonvolution se présenta dans la plaie.

« Après avoir fait une ouverture suffisante pour introduire le doigt dans l'abdomen, je le portai à travers les intestins vers l'épine, et je sentis l'aorte très-élargie et battant avec une très-grande force. Au moyen de l'ongle, je divisai le péritoine sur le côté gauche de ce vaisseau, et, le mouvant alors doucement de côté et d'autre, je le passai graduellement entre l'artère et l'épine, et je divisai de nouveau le péritoine sur le côté droit de l'aorte.

« Ayant ainsi le doigt sous l'artère et sur son côté, je guidai sur son côté l'aiguille mousse à anévrysme, armée d'une simple ligature derrière le vaisseau, et mon élève, M. Key, tira la ligature de l'œil de l'aiguille à la plaie externe, après quoi l'aiguille fut immediatement retirée.

« La dernière circonstance, qui exigeait un soin particulier, était d'écarter l'intestin de la ligature, ses extrémités étant tenues ensemble à la plaie; le doigt fut poussé entre elles, de manière à éloigner toutes les parties de l'intestin de l'intervalle des fils : elle fut alors nouée, et ses bouts restèrent pendans hors de la plaie. L'épiploon fut attiré derrière l'incision, autant que la ligature put le permettre, de manière à faciliter l'adhésion, et les lèvres de la plaie furent rapprochées au moyen de la suture emplumée et de l'emplâtre adhésif.

« Des matières fécales s'échappèrent involontairement pendant l'opération, et le pouls du malade, soit immédiatement, soit une heure après l'opération, offrait cent quarante-quatre battemens par minute. L'on prescrivit trente gouttes de teinture d'opium et de mixture camphrée, et l'évacuation involontaire

des fèces cessa immédiatement après. J'appliquai ma main sur la cuisse droite tout de suite après l'opération, et le malade dit que je touchais son pied, de sorte que la sensibilité de cette jambe était très-imparfaite.

« Cet homme mourut quarante heures après l'opération, ayant éprouvé divers accidens inutiles à décrire. La température de la jambe saine était de quatre-vingt-seize degrés, tandis que celle de la jambe malade était de quatre-vingt-sept et demi.

« L'abdomen ouvert n'offrait pas la moindre trace d'inflammation du péritoine, de l'épiploon, ni des intestins. Les lèvres de la plaie étaient réunies dans la partie de leur étendue où n'était pas comprise la ligature. Le fil avait embrassé l'aorte environ à trois quarts de pouce audessus de sa bifurcation, et environ un pouce au plus audessous de l'endroit où le duodénum croise l'artère. Ayant ouvert avec soin l'aorte, nous trouvâmes, dit l'auteur, qu'un caillot long de plus d'un pouce bouchait le vaisseau audessus de la ligature. Audessous de la bifurcation, un autre d'un pouce de long occupait l'artère iliaque droite, et la gauche était bouchée par un troisième caillot, qui s'étendait jusqu'à l'anévrysme. Le sac anevrysmal allait de l'artère iliaque commune audessous du ligament de Poupart, et s'étendait au côté externe de la cuisse. L'artère manquait depuis la partie supérieure jusqu'à la partie inférieure du kyste, qui était rempli d'une très-grande quantité de coagulum ».

M. A. Cooper pense qu'on doit attribuer la mort du sujet au manque de circulation dans le membre anévrysmatique, laquelle dépendait évidemment du volume de la tumeur et de l'état du coagulum qu'elle contenait. La circulation n'ayant pu se rétablir dans le membre malade, et sa température ayant toujours été de sept degrés audessous de celle du membre sain, le praticien anglais pense que, si un cas semblable se présentait de nouveau, il faudrait appliquer la ligature avant que la tumeur ait acquis un volume considérable. Quoique le malade n'ait pas éprouvé d'inflammation à l'abdomen, M. A. Cooper présume cependant que la présence de la ligature aurait pu la faire naître, et il provoque les recherches des chirurgiens, afin de décider s'il ne serait pas plus avantageux, dans un cas semblable, de couper le lien près du vaisseau, que de le laisser flotter entre les intestins, ou de le serrer avec le presse-artère de M. Crampton.

Pour se justifier des reproches qu'on aurait pu lui faire d'avoir entrepris une opération dont l'issue devait être nécessairement funeste, M. Cooper déclare qu'il se regarderait comme coupable, s'il ne faisait pas tous ses efforts pour sauver la vie à une personne dont la mort devrait être le résultat inévitable

d'une maladie abandonnée à elle-même. Il cite plusieurs observations empruntées à MM. Whistone, Graham et autres, pour démontrer que les communications anastomotiques fournissent au sang un passage assez libre, et se dilatent assez pour lui laisser porter dans les membres inférieurs la chaleur et la vie, lorsque par un accident quelconque la cavité de l'aorte se trouve oblitérée, et prouve par là que ce n'est qu'avec une chance favorable qu'il a osé entreprendre la plus hardie des opérations chirurgicales.

Dans les lésions des artères à la suite d'une blessure, il est plus facile et plus convenable d'en faire la ligature audessus de la lésion, que d'aller, par des manœuvres difficiles et douloureuses, en rechercher les bouts divisés et y appliquer des liens. Ainsi, dans une fracture de la jambe avec dilacération des tibiales et de l'antérieure surtout, on éprouve beaucoup de peine, et on réussit rarement, si on veut aller à la recherche de ces artères; la jambe alors est pleine de sang et dans un état de suffusion. Ce fut dans un cas semblable que J. L. Petit lia très-audessus du lieu où l'artère était déchirée; Scarpa en fit autant dans une fracture du bras; M. Dupuytren a lié la fémorale dans un cas de fracture de jambe, tel que nous l'avons désigné plus haut, et nous avons à ce sujet d'excellentes observations de feu M. le docteur Mirault d'Angers. Il y a peu de temps que M. le docteur Roux lia l'artère fémorale au bas de l'espace inguinal, pour s'opposer à une hémorragie survenue à la suite de l'amputation de la jambe, que l'on n'avait pu arrêter par aucun autre moyen.

Manière de faire les ligatures. Nous avons déjà, dans le cours de cet article, fait l'historique des différentes ligatures, et, pour ne pas tomber dans des répétitions fastidieuses, nous nous bornerons à en tracer une esquisse rapide, nécessaire au lecteur pour mieux se les rappeler, et en apprécier ensuite les avantages ou les inconvéniens.

La ligature des vaisseaux se fait d'une manière médiate ou immédiate. En opérant suivant la première, on se sert d'une aiguille courbe, pour porter à travers les parties qui environnent l'artère, les fils cirés destinés à l'étreindre, et dans lesquels des portions plus ou moins considérables de muscles, de tissu cellulaire, le nerf et la veine se trouvent compris. Nous renvoyons à l'article *hémorragie* de M. le professeur Boyer, où tous les détails de l'opération sont consignés, et dans lequel les nombreux inconvéniens qui l'ont fait abandonner sont signalés avec le plus grand soin.

La ligature immédiate est employée presque exclusivement dans les amputations et dans toutes les opérations où des artères mises à nu ou intéressées par la division des parties peu-

vent être facilement saisies. On se sert le plus ordinairement d'une pince à disséquer, avec laquelle on saisit le bout de l'artère divisée lorsqu'elle est d'un calibre moyen, ou dont on introduit une des branches dans le tube lorsqu'elle est d'un diamètre considérable, comme la fémorale, la brachiale, etc.; on la tire alors assez hors des chairs pour qu'un aide intelligent puisse l'embrasser à nu dans une ligature faite avec des brins de fil ciré, dont il enveloppe l'artère au niveau des mors de la pince, en croisant les deux bouts libres, et en en formant, au moyen d'un nœud très-lâche, une anse, qu'il conduit ensuite le plus haut possible au-delà des mors, puis serre le premier nœud sans secousse, en appuyant l'extrémité des deux doigts indicateurs et les pouces sur le vaisseau, et en tirant avec le médius et l'auriculaire de chaque main; puis quand la constriction est suffisante, il fait un second nœud. Depuis longtemps le nœud dit du chirurgien a été abandonné, à cause des inconvéniens que nous signalerons plus bas.

On enveloppe la ligature dans un petit morceau de linge, et lorsqu'on veut réunir la plaie immédiatement, on place les fils à sa partie la plus déclive, afin de les faire servir de filtre au sang et au pus qui devront s'écouler; de cette manière ils ne s'opposeront à la réunion complette que dans un petit point de la surface. Quelques praticiens avaient recommandé, dans le cas où on était obligé de lier, dans la même opération, des vaisseaux d'un calibre différent, de se servir de fils de couleur variée, afin de ne pas confondre les ligatures qui sont appliquées sur les gros troncs, avec celles qui entourent les petites ramifications. On sent que cette pratique est plus futile que d'une utilité réelle.

Les Anglais, depuis Bromfield, ont remplacé la pince à disséquer par une espèce de crochet un peu long, très-recourbé, monté sur un manche, avec lequel ils traversent les parois de l'artère, et auquel ils ont donné le nom de tenaculum. Cette espèce d'érigne était connue de quelques anciens, qui s'en servaient pour tordre l'artère; d'autres exercent sur l'artère une traction assez forte pour l'alonger, et l'abandonnent ensuite à elle-même, pensant que sa rétraction au milieu des chairs doit suffire pour s'opposer à l'hémorragie : c'était l'avis de Théden, qui, sans doute, n'avait pas toujours eu à se louer de cet expédient; d'autres exercent, dans la même vue, une torsion considérable sur l'extrémité du vaisseau. M. le docteur Lawrence a, le premier, conçu l'heureuse idée de couper les fils près du nœud, et de réunir ensuite la plaie sur eux d'une manière immédiate. Nous aurions pu, depuis longtemps, nous attribuer cette pratique, qui n'est pas nouvelle pour nous, et que nous n'avons due qu'à un cas tout à fait fortuit. Nous venions de faire la ligature des vaisseaux à la suite d'une amputation de la cuisse,

et nous demandions des ciseaux pour retrancher ce que les fils avaient de trop long et d'inégal, lorqu'un aide s'empressa de les couper au niveau du nœud, avant que nous eussions eu le tems de nous y opposer. Nous tentâmes, malgré cela, la réunion immédiate de la plaie. Une petite ouverture fistuleuse y fut entretenue pendant à peu près six semaines par la présence du fil ciré, lequel sortit à cette époque. Nous ne trouvâmes qu'une ligature, et nous avons été fondés à croire que la seconde était restée, sans que sa présence ait nui à l'entière cicatrisation de la plaie du moignon.

Les chirurgiens qui opèrent l'anévrysme par l'ouverture du sac, et qui appliquent une ligature supérieure et inférieure, introduisent dans le tube artériel un corps solide, tel qu'une sonde de femme, qui leur sert à soulever et à isoler le vaisseau, et à en rendre la ligature immédiate plus certaine et plus facile.

Plusieurs aiguilles ont été imaginées pour passer autour de l'artère les liens destinés à s'opposer au passage du sang. Multipliés d'abord pour modérer graduellement l'impétuosité de son cours, ou disposés autour du vaisseau sans l'étreindre, sous le nom de ligature d'attente, ces liens, au lieu de remplir le but qu'on s'était proposé, ont au contraire déterminé un plus prompt degré d'inflammation que les ligatures fortement serrées, et ont été abandonnés, parce qu'ils causaient beaucoup plus sûrement l'accident contre lequel ils étaient disposés. Nous avons parlé des différentes aiguilles imaginées par Deschamps, Crampton, Cooper et autres, pour conduire la ligature autour de l'artère dans l'opération de l'anévrysme. Scarpa se sert, au lieu d'aiguilles ordinaires, d'une petite spatule d'argent très-mince, et si flexible, qu'elle peut s'adapter à toutes les parties, même situées le plus profondément; elle est terminée par un bout obtus, dans lequel on pratique une ouverture ovalaire, un peu plus grande que la ligature qu'elle doit recevoir; on la fait passer entre la veine, le nerf et l'artère, en divisant le tissu cellulaire qui les unit, sans le déchirer, et seulement dans l'étendue nécessaire pour livrer passage au lien.

Nous rappellerons seulement que, quel que soit le mode de ligature, soit qu'on l'applique à nu sur l'artère, ou qu'on interpose un petit rouleau de sparadrap entre cette dernière et le cordonnet, que celui-ci doit être rond et formé de plusieurs brins de fil, dont on augmente le nombre, suivant la grosseur de l'artère. On doit lui donner le degré de constriction nécessaire pour mettre en rapport les parois artérielles opposées, et y déterminer le degré d'inflammation nécessaire pour en opérer l'adhésion. Trois ou quatre jours suffisent ordinairement, après lequel temps on peut retirer la ligature,

et réunir immédiatement la plaie résultante de l'opération.

Nous allons examiner maintenant quels sont les accidens qui surviennent le plus ordinairement à la suite des différentes ligatures.

Il arrive quelquefois que l'on néglige de lier assez fortement les vaisseaux après l'amputation d'un membre, ou qu'on n'embrasse dans la ligature qu'une portion de l'extrémité du tube artériel, et alors la force d'impulsion du sang, ou la rétraction du vaisseau, suffisent pour donner lieu à une hémorragie.

Pour prévenir l'accident souvent renouvelé de la chute des ligatures, peu d'heures après l'amputation, par l'effet d'un transport précipité, ou des causes que nous venons d'énoncer, M. Larrey coupait les fils cirés au niveau de la plaie du moignon, et prévenait par là le tiraillement qui aurait pu les faire détacher.

Le moindre mouvement du malade peut contribuer à détruire l'adhérence encore peu solide de l'extrémité d'une artère liée. J. L. Petit attribua l'hémorragie qui survint le vingt-unième jour après une amputation, au mouvement très-brusque que fit le malade pour sortir de son lit. Les tractions exercées trop tôt, ou trop fortement, sur des ligatures dont on veut hâter la chute, ont souvent donné lieu à l'hémorragie.

Lorsque les branches collatérales, trop peu dilatées ou oblitérées, ne peuvent transmettre audessous de la ligature la quantité de sang nécessaire pour entretenir la vie dans le membre, alors la gangrène s'en empare, et l'amputation devient l'unique ressource pour conserver les jours du malade. Quelquefois la mortification se borne à un ou deux orteils, et alors le malade est encore heureux d'acheter à ce prix la conservation du tout.

Dans les cas rares où il ne se serait pas formé de caillot, l'impulsion de la colonne de sang, chez un sujet faible ou épuisé, suffit pour détruire l'adhérence récente et peu solide des parois du vaisseau, tandis que le plus souvent, chez les sujets robustes, cette adhérence suffit seule, même dans les plus grosses artères, pour résister au choc de la circulation. En général, et nous le répétons, quatre à cinq jours suffisent pour l'oblitération complette, et, à cette époque, on peut sans danger enlever les ligatures.

C'est parce qu'on dépouillait l'artère de son enveloppe celluleuse dans une trop grande étendue, et qu'on laissait agir sur ses parois externes des corps étrangers durs, qui en déterminaient l'inflammation ulcérative, qu'on voyait si souvent l'hémorragie succéder à leur emploi. On l'évite sûrement, en ne détruisant le tissu lamineux que dans l'étendue nécessaire pour livrer passage à la ligature, en retirant celle-ci promptement, et en tâchant de prévenir, par une réunion immédiate,

les suites souvent fâcheuses de la formation d'abcès ou de sinus dans le voisinage des grosses artères.

L'inflammation des tuniques internes des artères, à la suite des amputations, du sphacèle du pied, de l'opération de l'anévrysme de la fémorale par la ligature, propagée depuis la constriction du lien jusqu'au cœur, a été observée par MM. Cline, Abernethy, Hogson, Morigi et autres. Les ligatures d'attente ont été abandonnées, parce qu'elles produisaient presque toutes cet effet. La ligature circulaire simple n'est pas elle-même toujours à l'abri de cet accident, et lorsqu'il a lieu et qu'il cause l'hémorragie, c'est en vain que, pour l'arrêter, on veut lier plus haut; l'artère, enflammée dans une étendue considérable, devient, suivant l'expression de M. Dupuytren, aussi facile à couper que du lard; elle se rompt sous le lien, et le malade meurt épuisé par les pertes réitérées d'un sang dont il n'est plus au pouvoir du chirurgien d'empêcher l'effusion.

Lorsque, pour une plaie récente qui a divisé l'artère principale d'un membre, ou après l'amputation d'une ou de plusieurs des extrémités abdominales ou thoraciques, la ligature a intercepté tout à coup le cours du sang, il n'est pas rare alors que, refoulé vers le cœur et le cerveau, ce fluide ne cause les accidens les plus graves, qui réclament de promptes et abondantes émissions sanguines, tandis qu'elles sont rarement nécessaires à la suite d'un anévrysme ancien, parce que les anastomoses déja dilatées livrent un passage facile au sang. C'est dans la vue de prévenir l'accident du refoulement et pour imiter le procédé de la nature, que plusieurs praticiens du premier mérite, et notamment MM. Deschamps et Dubois, ont conseillé de n'exercer la compression que graduellement.

M. Maunoir, de Genève, persuadé que l'hémorragie consécutive dépendait le plus souvent de ce qu'on laissait à la ligature le temps de couper l'artère, espéra prévenir sûrement cet accident, en remettant en vigueur la méthode faussement attribuée à Aëtius; mais ce moyen, employé longtemps par les Anglais, puis entièrement abandonné, n'est pas lui-même à l'abri des événemens quelquefois fâcheux, que nous avons dit suivre la ligature immédiate après les amputations. M. Larrey croit, contre l'opinion des plus célèbres praticiens, que l'artère ne se rompt pas, mais que toute la portion comprise entre les deux ligatures, frappée de mort, s'exfolie dans toute son étendue le neuvième jour. Il trouve l'interposition d'un corps entre l'artère et la ligature plus avantageuse pour prévenir la rupture du vaisseau, que l'aplatissement de ses parois opposées par une compression graduée, faite exactement avec une seule anse de fil.

La ligature médiate en embrassant l'artère dans une grande

quantité de parties molles que la suppuration affaisse bientôt, et n'opérant sur le vaisseau qu'une constriction éloignée, trop faible pour en irriter ou briser les tuniques, ou pour en tenir les parois assez fortement affrontées pour y exciter une inflammation adhésive, est, plus que tout autre mode de lier les vaisseaux, exposée aux hémorragies consécutives. Cet accident devait être encore plus fréquent lorsqu'on employait, pour assujétir le lien, un nœud double, dit du chirurgien, qui a été justement abandonné, parce qu'on ne pouvait calculer le degré de constriction si important au succès de l'opération, danger qui est peut-être encore plus fréquent dans la ligature immédiate; et, à ce propos, nous citerons une opération d'anévrysme, faite à l'ancien hospice de l'École de chirurgie, dans laquelle l'opérateur, très-habile et très distingué, ayant voulu faire le nœud du chirurgien, crut l'avoir assez serré, tandis que les fils passés deux fois dans l'anse n'avaient point cédé à ses efforts, et avaient fait manquer la constriction de l'artère, ainsi que malheureusement on put l'observer après la mort du sujet, que détermina, au bout de quelques heures, une hémorragie foudroyante.

Parmi les circonstances les plus défavorables à la réussite probable de la ligature, on peut noter la désorganisation stéatomateuse, cartilagineuse et ulcéreuse des parois des artères, leur incrustation terreuse, ou leur ossification. Ces altérations s'étendent le plus souvent assez loin audessus et audessous de l'anévrysme, et le professeur Scarpa a remarqué qu'elles comprenaient en même temps les principales artères récurrentes du jarret, aussi bien que les tibiales, et, dans quelques cas même, toute la longueur de l'artère fémorale à divers intervalles. Ce phénomène est très-commun chez les sujets avancés en âge, et, pour prévenir la rupture qui serait une suite inévitable de cette disposition morbide de l'artère, qui la rend inhabile à contracter le degré d'inflammation nécessaire pour en obtenir l'oblitération, on aura l'attention de lier le vaisseau à une grande distance audessus de l'endroit malade.

Plusieurs auteurs rapportent des exemples du retour de la pulsation dans l'anévrysme, quelques heures après la ligature. M. le docteur Willaume vient d'être témoin de ce phénomène sur un homme de Metz, qu'il avait opéré d'un anévrysme de l'artère poplitée par l'aplatissement, en interposant, entre la ligature et l'artère, de petits coins de liege; ce qui n'a heureusement point empêché le succès de l'opération, faite d'ailleurs avec une grande habileté. Dans les cas les plus ordinaires, et surtout lorsqu'on a fait la ligature près du sac anévrysmal, elle suffit pour empêcher le retour du sang dans ce dernier. Alors, le coagulum dont le kyste est rempli est absorbé peu à peu, ses parois se contractent et reviennent sur elles-mêmes,

jusqu'à l'entière oblitération de la cavité; mais lorsque l'artère est liée sur un point éloigné du sac, et qu'un petit filet de sang s'introduit dans la tumeur, on doit présumer qu'une branche anastomotique vient s'ouvrir dans le tronc artériel audessous de la ligature, entretient la fluidité dans le kyste, qui paraît diminuer d'abord, mais reprend ensuite son volume, et même en acquiert un plus considérable. Pour éviter ces suites fâcheuses, il ne faut pas placer de ligature près de l'origine d'une ramification importante, et choisir, autant que possible, le point de l'artère qui ne donne naissance à aucune branche collatérale.

Après avoir exposé, le plus fidèlement possible, les deux procédés le plus généralement employés pour la ligature des vaisseaux dans l'opération si grave et si importante de l'anévrysme, et accumulé les faits pratiques qui peuvent confirmer ce que tous les deux ont de séduisant en théorie, nous n'en trouvons pas encore la masse assez imposante pour nous décider en faveur de l'un ou de l'autre. Nous invitons les praticiens à les expérimenter tous les deux sans prévention, et dans la vue seule de chercher la vérité. Les Anglais ne se servent que d'un cordonnet très-mince, avec lequel ils étreignent le vaisseau, de manière à en rompre les tuniques interne et moyenne; ils l'emploient dans tous les cas, et en obtiennent des succès. M. Dupuytren opère de même à l'Hôtel-Dieu, et réussit également. MM. Béclard et Breschet ont répété sur les animaux les expériences des Anglais, et en ont obtenu des résultats si satisfaisans, qu'ils n'ont pas hésité à donner la préférence à la ligature circulaire simple. Le premier de ces habiles expérimentateurs vient d'opérer un homme affecté d'un anévrysme de l'artère poplitée, en liant l'artère au bas de l'espace inguinal, au moyen d'un très-petit cordonnet de soie, qu'il a serré fortement par deux nœuds simples, de manière à rompre les tuniques interne et moyenne de l'artère. Après avoir coupé les deux bouts du cordonnet au niveau des nœuds, il a réuni la plaie immédiatement sur la ligature, et l'a emprisonnée. Trente-six heures après l'opération, la réunion des bords de la plaie paraissait complette. Le malade était bien, et donnait les plus grandes espérances d'un heureux succès, lorsqu'une hémorragie survenue le ving-unième jour a nécessité l'application d'une autre ligature près du ligament de Poupart. Nous avons appris depuis, que le malade est mort des suites d'une fièvre de mauvais caractère. Dans tous les cas, cet exemple d'une hémorragie consécutive, ajouté à ceux que nous avions déjà, prouve que l'intérieur de la plaie s'irrite le plus souvent contre la présence des corps étrangers, et que, dans bien des cas, la nature fait un travail pour en opérer l'expulsion. Qui peut répondre alors, que l'appareil inflamma-

toire qu'elle développera autour du vaisseau, se bornera à ce seul point, et qu'étendue plus loin, elle ne causera pas une hémorragie consécutive, puisque l'expérience a prouvé que l'inflammation donne aux artères la funeste propriété de se rompre aisément, et qu'alors elle rend souvent nulles les ligatures consécutives que l'on voudrait opposer à l'effusion du sang?

Nous apprenons à l'instant que M. Astley Cooper vient d'opérer, à Londres, un anévrysme de l'artère poplitée, en présence de M. Maunoir, de Genève, par lequel il a été aidé. L'artère fémorale fut mise à découvert, et liée au bas de l'espace inguinal avec une corde de boyau, de la grosseur du *la* du violon, préalablement ramollie dans l'eau tiède. M. Maunoir a fait deux nœuds simples, puis on a coupé la ligature au niveau des nœuds, et on a réuni la plaie d'une manière immédiate. L'adhésion des bords s'en est opérée promptement, aucun accident n'est survenu, et le malade était rendu à ses occupations le vingt-sixième jour après l'opération.

MM. Boyer et Roux continuent d'opérer les anévrysmes de l'artère poplitée suivant la méthode de Scarpa; ils ne réunissent jamais les bords de la plaie résultante de l'opération, et attendent la chute des ligatures, qui s'est toujours faite du dix-sept au vingtième jour. De six opérations faites par M. Roux, une seule a été compliquée d'hémorragie consécutive provenant de la portion inférieure de l'artère qu'on mit à découvert, et qu'on lia circulairement; et les succès que cet habile opérateur a toujours obtenus par ce procédé, le lui font préférer à tout autre, et justifient sa persévérance.

On voit, d'après l'exposé des différens modes de lier les vaisseaux, que jusqu'à présent la ligature circulaire, qui paraissait réduire l'opération de l'anévrysme aux élémens les plus simples, et la faire sortir du domaine exclusif des opérateurs du premier ordre, compte plus de revers que de succès. La dernière observation de M. A. Cooper nous prouve seulement que la plaie peut se réunir promptement, et la consolidation qui a eu lieu, semble ne nous donner que l'apparence du plus beau succès; et comme ce n'est quelquefois qu'au bout de deux mois, et quelquefois de trois, que la nature opère l'expulsion de la ligature, et que jusque là on peut encore craindre des accidens, nous ne voyons plus dans cette simplicité de l'opération qu'un succès d'un moment, qui peut être troublé plus tard, et entraîner la perte du sujet. Ainsi, nous ne pouvons encore lui accorder, malgré tout ce qu'elle offre de séduisant en théorie, la prééminence sur le procédé de Scarpa.

Après avoir indiqué l'état actuel de la science, décrit les différentes manières d'appliquer la ligature, nous appellerons l'attention des praticiens sur ce point important de thérapeutique chirurgicale encore en litige, en les invitant à renouveler

les essais par les deux procédés que nous avons décrits, et à réunir une masse de faits assez imposante pour fixer l'opinion encore incertaine. (PERCY et LAURENT)

LIGATURE DU CORDON OMBILICAL, *deligatio funiculi ombilicalis.* On sait que le fœtus communique avec sa mère par l'intermédiaire d'un cordon d'apparence charnue ; ce cordon, qui tient par une de ses extrémités à l'ombilic de l'enfant, et par l'autre au placenta, est formé spécialement par la réunion de trois vaisseaux, une veine et deux artères. Le sang nécessaire au développement, à l'accroissement et à la nourriture du fœtus est fourni par les artères utérines de la mère, et porté, au moyen de la veine ombilicale, du placenta au sinus de la veine porte de l'enfant. Le sang surabondant, c'est-à-dire celui qui n'est plus nécessaire à l'entretien de la vie, est ramené au placenta, et du placenta à la mère, par deux artères qui partent le plus ordinairement des deux iliaques internes du fœtus, et qu'on est dans l'usage de désigner sous le nom d'artères ombilicales. L'enfant est à peine né, qu'il jouit déjà d'un nouveau mode d'existence ; les rapports intimes établis entre lui et sa mère cessent alors d'être nécessaires. L'utérus fortement contracté sur lui-même n'envoie plus de sang au placenta, et brise même les liens qui l'unissaient à cette masse spongieuse (*Voyez* DÉLIVRANCE et PLACENTA) ; le placenta détaché de la surface muqueuse de l'utérus devient, ainsi que le cordon ombilical, un corps inerte, également étranger à la femme et à l'enfant : aussi est-on dans l'usage de détacher ce dernier de la mère, immédiatement après la naissance. La putréfaction du cordon et ses émanations, ou, ce qui est plus probable, l'exemple des animaux qui le déchirent avec leurs dents, a dû inspirer aux premiers hommes l'idée de l'omphalotomie. La section ou la rupture accidentelle de cette chaîne vasculaire et l'hémorragie qui aura été le résultat d'une semblable lésion, a dû les conduire aussi à chercher un moyen propre à opposer un obstacle à l'émission du sang : c'est probablement à ces deux circonstances que la ligature du cordon ombilical doit son origine. Astruc a inséré dans son ouvrage sur l'art d'accoucher une dissertation, où il traite de la conduite qu'Adam et Eve ont dû tenir à l'égard de Caïn, leur premier enfant ; il examine s'ils ont coupé et lié le cordon ombilical. La seule conséquence raisonnable qu'on puisse tirer de tout ce qu'a dit Astruc à ce sujet, c'est qu'il est probable qu'Adam, à l'exemple des animaux, a rompu ou cassé le cordon de Caïn, et en a fait la ligature ou la compression pour éviter le flux de sang.

Devant disserter sur ce premier soin que réclame l'enfant nouveau-né, et voulant entrer à ce sujet dans quelques détails historiques et pratiques, je crois, pour procéder avec ordre, devoir examiner successivement, mais d'une manière rapide,

d'abord, si l'origine de la ligature ombilicale remonte à une époque très-reculée; quels sont les procédés employés par l'homme civilisé et par quelques peuples sauvages; j'apprécierai ensuite l'opinion des auteurs qui ont contesté la nécessité de cette ligature, et les raisons contraires qui militent en faveur de cet usage. Ces premiers points éclaircis, je déterminerai l'époque où on doit faire la section et la ligature du cordon ombilical, les précautions à prendre avant de la pratiquer; la manière de procéder à cette petite opération lorsque la grossesse est simple, et la conduite qu'on doit tenir lorsqu'elle est composée; ce qu'on doit faire lorsque la ligature n'est pas possible : je parlerai de la nécessité d'appliquer un petit appareil autour du ventre de l'enfant; enfin je terminerai ce travail par quelques considérations sur la chute du cordon ombilical et sur les accidens qui peuvent précéder ou suivre le moment où la nature sépare de l'enfant cette portion de ses annexes.

L'usage de couper et de lier le cordon ombilical remonte à une époque très-reculée; procédés employés par l'homme civilisé et par quelques peuples sauvages. On a senti de temps immémorial, et chez presque toutes les nations, la nécessité de séparer l'enfant de sa mère immédiatement après la naissance, et de s'opposer à l'issue du sang par les vaisseaux ombilicaux. L'usage de pratiquer la ligature du cordon ombilical avant ou après l'avoir coupé, est donc si ancien qu'on ne peut en fixer l'origine. Le prophète Ezéchiel, qui écrivait l'an du monde 3408, et par conséquent longtemps avant le père de la médecine, est le premier qui en a fait mention (*Osiris*, cap. 16, v. 4). Hippocrate, Galien, Avicenne et la plupart des médecins qui leur ont succédé, ont senti la nécessité de pratiquer cette ligature. Galien en parle comme d'une opération pratiquée de temps immémorial par les sages-femmes. Avicenne considère également cette ligature comme indispensable. Ambroise Paré, Fabrice de Hilden, Dionis, etc., etc., ont professé la même opinion; et il n'est aucune femme parmi les peuples un peu civilisés, qui ne regarde cette opération comme essentiellement nécessaire, employant à cet effet différens liens, ou autres moyens propres à arrêter l'hémorragie. En Turquie, par exemple, après que l'enfant est né, on fait la section du cordon ombilical, mais non pas la ligature, au lieu de laquelle on emploie la cautérisation avec le feu.

La nature seule paraît avoir montré l'utilité de cette pratique aux nations les plus barbares. Les Français trouvèrent, lorsqu'ils abordèrent au Brésil, que les sauvages étaient dans l'usage de couper le cordon ombilical avec leurs dents, et ensuite de le mâcher (Jean Lary, *Histoire de la navigation au Brésil*, chap. 16). On prétend que les femmes des Hotten-

tots coupent aussi le cordon ombilical avec leurs dents; mais il paraît qu'elles ne le mâchent pas; car Kolben, qui a voyagé dans la partie de l'Afrique occupée par ces peuplades sauvages, raconte dans sa Relation du cap de Bonne-Espérance, qu'il leur vit lier le cordon ombilical avec une artère de mouton qu'ils laissaient pendre jusqu'à ce qu'elle tombât d'elle-même. Les Kamscadales et les Karagaises emploient, pour faire cette ligature, des tresses de leurs cheveux (*Journal historique du voyage de M. de Lesseps*, l'un des compagnons de M. de la Peyrouse, tom. 1). Il ne paraît pas que les naturels de la Nouvelle-Hollande soient dans l'usage de couper le cordon ombilical, car une femme blanche, qui se trouvait un jour parmi les femmes de ces peuples, s'en étant avisée, elles s'y opposèrent fortement (Pariset, *Médecine des peuples sauvages*; *Journal universel des sciences médicales*, janvier 1818, p. 33). Il est probable qu'ils coupent d'abord, et mâchent ensuite le cordon avec leurs dents, comme le pratiquent les autres peuples non civilisés.

Les premiers hommes faisaient la section du cordon avec différens corps plus propres à scier qu'à couper, tels que la pierre d'amiante, le verre, un roseau aigu, une croûte de pain, etc. Cette pratique que Moschion considère comme superstitieuse semble être une imitation du procédé qu'emploient les animaux. La section du cordon chez les mammifères se fait par une espèce de déchirure; on sait qu'une plaie contuse donne moins de sang qu'une plaie faite par un instrument tranchant. Quelques écrivains ont pensé, au contraire, que les anciens ne se servaient pas d'instrumens de fer ou d'acier, parce que leur usage s'accompagne de quelque danger, surtout entre les tropiques. On a prétendu que sur le tranchant des instrumens, l'œil armé d'un microscope découvre des particules de fer oxidées, qui sont plus nombreuses entre les tropiques que dans nos climats tempérés; les particules se détachent pendant l'opération, et vont porter sur la plaie faite aux vaisseaux ombilicaux un principe délétère, qui, dans les pays chauds étant plus actif, peut y devenir fatal à l'économie toute entière, et même la détruire : c'est, dit-on, pour éviter ces accidens, que Moïse ordonnait de faire la circoncision avec des ciseaux de pierre (Alphonse Leroy, *Médecine maternelle*).

La nécessité de la ligature ombilicale a été contestée. Ce ne fut que vers la fin du dix-septième siècle, qu'on commença à révoquer en doute la nécessité absolue de la ligature des vaisseaux ombilicaux. Jean Fantoni (*Anatomia humani corporis*, p. 261), osa le premier émettre une opinion opposée à celle qui était généralement reçue : il avança que la ligature ombilicale était inutile. Cette opinion fut adoptée par deux professeurs de Halle, Michel Alberti (*De funiculi umbilicalis ne-*

glecta obligatione in causis infanticidii limitanda, Hall. 1731); Jean Henri Schulze (*An umbilici deligatio in nuper natis absolutè necessaria sit, in partem negativam resolutus*, 1755), et par plusieurs médecins et accoucheurs célèbres, au nombre desquels on doit citer Kaltschmidt, Buchwald, Roederer, Fischer et Christian Ludwig Schweighart (*Observationes de non necessariâ funiculi umbilicalis deligatione*, in-4°., Argent., 1769). Ces auteurs ont cherché à prouver, soit par le raisonnement, soit par quelques observations, que la ligature du cordon n'est pas d'une nécessité absolue; que plusieurs enfans à l'égard desquels elle avait été omise n'avaient point éprouvé d'hémorragie, ou que la perte du sang qui avait eu lieu n'avait point été mortelle; mais, par une étrange contradiction, on voit Schulze chercher à prouver qu'elle est inutile, et avouer cependant qu'il a soin de la faire pratiquer sur ses propres enfans.

Raisons qui militent en faveur de la ligature du cordon ombilical. Les écrivains les plus recommandables sont donc partagés sur ce premier soin que réclame le nouveau-né, puisque les uns prescrivent comme indispensable ce que les autres considèrent comme tout à fait inutile. Les opinions auraient peut-être été moins discordantes, si, guidé par la saine physiologie, on avait eu le soin d'étudier le mode de circulation qui a lieu de la mère au fœtus pendant la grossesse, et les changemens qui s'opèrent dans cette importante fonction au moment de la naissance; enfin si on avait cherché à lire dans le livre de la nature avec des yeux non prévenus, c'est-à-dire, si on avait interrogé l'observation avec une sévère impartialité; si on n'avait pas pris pour constant ce qu'on doit attribuer à quelques faits particuliers ou à un heureux hasard. Pour éclaircir ce point de doctrine, pour apprécier les avantages ou l'inutilité de la ligature du cordon ombilical, je pense qu'il est essentiel de rappeler ici, mais très-sommairement, quelques idées générales sur la circulation du fœtus et sur cette même fonction, considérée chez l'enfant nouveau-né.

On sait que chez le fœtus les organes de la circulation sont disposés de manière à donner au sang une direction telle, qu'il parcoure tout le système vasculaire sanguin avant de retourner au placenta. A cet effet, la colonne de ce fluide, chariée par la veine cave ascendante, est portée vers les parties supérieures du corps, et celle que ramène la veine cave descendante est conduite par l'aorte ventrale aux viscères abdominaux, aux parties inférieures du corps. La forme de la valvule d'Eustache, la place qu'elle occupe, la direction des veines caves, le rapport du trou ovale et de l'orifice de la veine cave descendante favorisent cette marche, dont le célèbre profes-

seur Sabatier a comparé la direction à la figure du caractère arabe qui sert de signe au nombre huit (8) (*Mémoire sur les organes de la circulation du sang du fœtus*). Ces dispositions disparaissent quand la respiration s'établit. A mesure que l'air pénètre et dilate les poumons de l'enfant, on remarque que la portion du sang qui retournait au placenta change de direction ; elle arrose ce premier organe, qui ne joue, chez le fœtus, qu'un rôle assez peu important ; ses belles et utiles fonctions ne commencent qu'à la naissance : le sang apporté au cœur par les deux veines caves se mêle dans le ventricule droit, et cesse de traverser l'ouverture qui le transmettait du sinus des veines caves à celui des veines pulmonaires (*trou de Botal*), ainsi que le canal qui le conduisait de l'artère pulmonaire à l'aorte (*canal artériel*) ; le calibre de la veine et des artères ombilicales diminue progressivement et s'efface bientôt, tandis que les artères des poumons et des membres inférieurs acquièrent les dimensions qu'elles doivent avoir : quelques pulsations se manifestent encore dans le cordon ombilical ; mais elles cessent au bout de quelques secondes, et on observe, si on en fait la section, que la portion qui tient au fœtus verse à peine une ou deux cuillerées de sang.

Ce nouveau mode de circulation, essentiellement lié à la fonction qui s'établit alors, la respiration, persévère après la naissance pendant tout le temps que celle-ci s'exécute librement ; mais dès que, par une circonstance quelconque, elle se ralentit, devient laborieuse ou se suspend, le sang reprend son cours par les artères ombilicales : si ces tubes, coupés à quelque distance de l'ombilic, sont libres, le sang s'en échappe avec rapidité, et l'enfant peut périr d'hémorragie ; le contraire arrive lorsqu'ils sont liés ; les artères se remplissent audessus de la ligature, et battent avec assez de force pour agiter le bout du cordon renversé sur le ventre. Si l'obstacle à la respiration continue, le visage se gonfle, prend une couleur livide, le cerveau devient le siége d'une congestion sanguine, et l'enfant succombe à l'apoplexie, à moins qu'on ne provoque une prompte et salutaire dérivation en déliant le cordon. La lésion de la respiration peut être provoquée par un maillot trop serré, par des cris aigus et prolongés que pousse l'enfant à cause de quelque impression fâcheuse, par tout ce qui est susceptible de comprimer la poitrine. Baudelocque (*l'Art des accouchemens*, tom. 1, p. 272) rapporte avoir secouru deux enfans très-utilement, peu de minutes après l'accouchement. Un maillot trop serré dans l'un avait donné lieu au gonflement livide de la face, et l'avait jeté dans un état apoplectique, tandis que des cris aigus et perçans y avaient précipité l'autre. On n'a pu les arracher à la mort qu'en déliant aussitôt le cordon, et en leur faisant perdre du sang. Des médecins et des

accoucheurs ont négligé à dessein de faire la ligature du cordon ombilical; ils ont observé que tant que la respiration était libre, il ne coulait pas de sang; mais lorsqu'ils bornaient la dilatation des fausses côtes avec leurs mains, placées de chaque côté, aussitôt le sang sortait en abondance des ouvertures du cordon, en cessant la compression, le sang cessait de couler: ces expériences ont été répétées plusieurs fois, et ont constamment donné le même résultat.

Si on a lu avec quelque attention les considérations que je viens de tracer, on aura sûrement pressenti que la ligature du cordon ombilical ne serait essentiellement nécessaire chez aucun enfant, si rien ne s'opposait au nouveau mode de circulation qui commence au moment de la naissance, les fonctions des vaisseaux ombilicaux devant cesser à l'instant où la respiration se fait librement; mais on conviendra aussi qu'elle peut le devenir chez tous accidentellement, si, comme l'expérience le prouve, la respiration est troublée ou suspendue dans les premières heures, même dans les premiers jours de la naissance, et, si le sang est forcé de reprendre son cours vers les vaisseaux ombilicaux qu'il avait déjà abandonnés. Un assez grand nombre de faits connus, et un bien plus grand nombre qu'on n'a pas eu le soin de recueillir, ou que l'amour-propre a empêché de publier, nous apprennent que la perte de la vie du nouveau-né résulte souvent de l'omission de la ligature ombilicale ou de la négligence avec laquelle elle a été pratiquée. En effet on a vu, dans ces circonstances, des enfans périr d'hémorragie par le cordon ombilical, et d'autres considérablement affaiblis par cette perte: les uns le jour même, les autres le lendemain, le surlendemain de leur naissance, et même plus tard. Parmi les faits qui ont été publiés à ce sujet, je me bornerai ici à citer le suivant, qui a été communiqué à la Société de médecine de Paris par M. Degland de Lyon. Il en coûte à ma sensibilité, dit l'auteur de l'observation, de rapporter un événement dont le souvenir m'afflige encore, mais que je crois devoir publier, pour épargner à d'autres un malheur semblable. L'enfant dont il regrette la perte était né très-heureusement, on avait coupé et lié le cordon ombilical. Ce cordon était très-gros, et résistant sous les ciseaux; l'enfant était fort, vigoureux et bien portant. Au bout de douze heures on s'aperçut qu'il pâlissait, que la chaleur de la face diminuait sensiblement; on le porta chez M. Degland qui l'avait reçu, il mourut en route, quoique la distance ne fût pas grande. Ce médecin le trouva mort, baigné de sang sorti par les vaisseaux ombilicaux, dont la ligature était devenue très-lâche par l'affaissement du cordon (*Recueil périodique publié par la Société de médecine de Paris*, tom. v,

pag. 345). Il est évident qu'une seconde ligature faite à temps aurait conservé la vie à cet enfant, et qu'une première plus serrée aurait prévenu l'hémorragie. Si le lecteur est curieux de connaître d'autres exemples d'hémorragie par le cordon ombilical, il peut consulter les ouvrages suivans, où les plus remarquables ont éte consignés. Mauriceau (*Dernières observations sur les grossesses et sur les accouchemens*, tom. II, p. 75, observ. CXLIII; *id.*, p. 213, observ. CCLVI); Heister (*Institut. chirurg.*); Schmidt (*Commerc. litt. Norimb.*, 1735, heb. XXXII; *id.*, 1745, heb. III); A. O. Goelicke (*In select. Francofort.*, vol. V); Christian Gotlieb, (*Decisiones medico-forenses*); (les *Ephémérides des curieux de la nature*, vol. IX, obs. 67); Philippe Fabricius (*Recueils de rapports médico-légaux*, Halle, 1754); Buttner (*Méthode complette de constater l'infanticide*, Kœnisberg, 1771); Chambon (*Maladies des enfans*, tom. I, pag. 36, 37); (*Recueil périodique de la Société de médecine de Paris*, tom. XXII, pag. 153). Le professeur Baudelocque racontait dans ses leçons qu'un de ses amis avait sauvé un enfant qui mourait par l'effet de la mauvaise ligature du cordon. Il est si certain que les enfans, en général, à qui on néglige de lier le cordon ombilical sont en danger de perdre la vie, que c'est là la nature de mort violente que la barbare politique de la cour de Turquie a choisie pour se débarrasser du sang impérial. « Jusqu'à ce qu'ils montent sur le trône, tous les enfans mâles du grand seigneur sont étroitement renfermés dans le sérail, et l'on met à mort tous les fils qu'ils ont durant leur captivité; on en fait de même des princesses du sang mariées à des visirs ou à des pachas à trois queues : autant qu'il est possible, on fournit le harem de ces princes de femmes qui ont passé l'âge de la fécondité, ou, s'il s'en trouve de jeunes, on leur donne des breuvages pour les empêcher de concevoir; mais si ces moyens manquent leur effet, la sage-femme est obligée, sous peine de la vie, de mettre à mort le nouveau-né, et pour ne pas manquer de respect au sang impérial en lui portant la main dessus, elle s'acquitte de son horrible ministère en laissant le cordon ombilical sans ligature » (*Viage a Constantinopola en el anno de* 1784, *escrito de ordere superior; parte secunda*, pag. 141, Madrid, 1790).

Daniel cite plusieurs observateurs qui disent avoir remarqué que l'intégrité et la pleine activité des fonctions respiratoires n'ont point toujours exclu l'hémorragie ombilicale, Buttner en a donné les exemples les plus plausibles, ainsi que Metzger. La perte du sang dans cette dernière circonstance tient probablement à l'existence d'une seule artère ombilicale, ou à l'origine immédiate des artères ombilicales de l'aorte, irrégularité assez fréquente, selon Haller (*Elementa physiologiæ*,

tom. VII, p. 496), et selon l'accoucheur Stein : ces deux variétés s'opposent à une rétraction complette de l'extrémité artérielle.

Quelques physiciens partisans de l'omission de la ligature ombilicale ont cherché à étayer leur système de l'exemple des quadrupèdes; mais la prétendue analogie qu'ils ont cherché à établir n'existe pas; ce rapprochement est forcé et tout à fait vicieux : en effet, le cordon des quadrupèdes est en général moins gros proportionnellement; les pulsations des artères sont plus faibles, plus lentes; il est longtemps exposé à l'action d'un air plus ou moins froid. Le procédé des animaux par rapport à la section du cordon diffère essentiellement de celui qu'on pratique sur les enfans; ils coupent le cordon avec les dents; mais avant ils le tiraillent, le mâchent dans une grande étendue, et pendant longtemps : il y a dans ce procédé contusion, désorganisation, et par suite irritation et inflammation. Chez l'enfant, au contraire, on se sert de ciseaux très-tranchans, avec lesquels on fait une section qui laisse le diamètre des artères dans presque toute son intégrité. La contusion, l'irritation, l'inflammation si prononcées dans le premier cas sont ici presque nulles. D'après le témoignage de Berenger de Carpi, on a vu périr d'hémorragie des poulains et des ânons auxquels on avait coupé le cordon ombilical : au reste, cet accident n'est pas sans exemple, dans les cas mêmes où le cordon a été tiraillé et mâché dans une longueur déterminée. Chrétien Frédéric Daniel (*Commentatio de infantum nuper natorum umbilico et pulmonibus*, Hal., 1780) affirme l'existence des hémorragies ombilicales chez les animaux nouvellement nés; Zeller (*Vita humana ex fune pendens*, Tubing, 1694), en rapporte plusieurs exemples.

Si des observations nombreuses et bien faites ont constaté, comme je crois l'avoir prouvé, que le sang peut reprendre son cours vers les vaisseaux ombilicaux, quoiqu'il ait cessé d'y passer depuis quelques instans, même depuis quelques heures et plus, et que rien ne puisse affranchir l'enfant de toutes les causes qui déterminent ce liquide à reprendre son ancienne route, on sentira que si la ligature ne paraît pas nécessaire dans les premiers momens, elle le devient toujours par la suite. On peut donc établir comme une règle générale qu'il est indispensable de lier le cordon ombilical, et qu'il est très-important de le lier avec soin.

Epoque à laquelle on doit faire la section et la ligature du cordon ombilical. Cette époque varie suivant l'état de santé ou de maladie du fœtus. Je vais m'occuper d'abord du premier état. Dès que l'enfant est né, l'accoucheur doit le placer en travers, entre les cuisses et assez près de sa mère pour prévenir le tiraillement du cordon; il a l'attention de le tour-

ner sur un de ses côtés, de manière que le dos et le derrière de la tête regardent la vulve : cette situation empêche le sang et les eaux qui découlent de la matrice de tomber dans la bouche, et la face de baigner dans les liquides qui se sont épanchés sur le lit de travail. Quelques écrivains recommandent de laisser l'enfant dans cet état pendant quelques minutes et plus, sans toucher au cordon, ayant seulement la précaution de soulever un peu les couvertures, afin qu'il puisse respirer, tandis que d'autres, croyant nécessaire d'éloigner le plus promptement possible l'enfant de sa mère, s'empressent de lier et de couper le cordon ombilical. Des physiologistes, des accoucheurs partageant l'opinion du père de la médecine, qui ne voulait pas qu'on sépare l'enfant de sa mère qu'il n'eût crié et respiré complétement, donnent pour précepte de ne jamais lier ou couper le cordon avant que l'enfant ait jeté quelques cris, quoique la respiration soit bien établie. Thomas Denmann (*Introduction à la pratique des accouchemens*), et le professeur Alphonse Leroy (*Médecine maternelle*), conseillent même d'attendre que les pulsations du cordon aient cessé totalement avant d'en pratiquer la section ou d'y faire une ligature. Cette opinion a été reproduite dans ces derniers temps par un médecin de Lyon, M. Girard (*Observations relatives à la ligature du cordon ombilical*, Lyon, 1812). M. Gardien regarde comme indifférent de se conformer, ou non, à ces préceptes. Je ne saurais partager entièrement son avis; car il ne me paraît pas indifférent, même dans le meilleur état de santé, de laisser un enfant plus ou moins de temps sous des couvertures quelquefois d'une assez grande épaisseur, et au milieu d'un air chaud, humide, chargé d'émanations animales, parfois très-fétides. Ne vaudrait-il pas mieux le retirer le plus tôt possible de dessous ces enveloppes, et lui faire respirer un air pur et tempéré, si nécessaire à la délicatesse de ses organes? En se conformant à ces deux préceptes, ne court-on pas risque, lorsqu'il est malade, ainsi que l'observe très-judicieusement M. Capuron, de précipiter au tombeau l'enfant pléthorique, menacé d'apoplexie, et celui qui, frappé d'asphyxie, ne peut ni crier, ni donner aucun signe de vie en venant au monde? Il semble donc plus rationnel de le retirer assez promptement de dessous les couvertures, après avoir, toutefois, coupé le cordon ombilical.

Quelques circonstances, rares à la vérité, obligent d'en faire la section et la ligature avant que l'enfant ait crié, et quoique les artères ombilicales battent encore. Lorsque le cordon offre peu de longueur, que l'ombilic est tiraillé, ou lorsque ce cordon trop long décrit plusieurs circulaires autour du cou du fœtus, qu'il est très-tendu, qu'il comprime les jugulaires, et détermine une congestion cérébrale, on est obligé

d'en faire la section aussitôt que la tête est sortie; il est également indiqué de faire la ligature du cordon avant l'accouchement, s'il s'est rompu pendant les efforts du travail, et si on est assez heureux pour rencontrer les deux extrémités de cette chaîne vasculaire. Henri Auguste Hurtz (*Dissert. inaug. de funiculo umbilicali, vel intrà uterum dessicando*, Helmstadii, in-4°., 1767) a proposé de couper, même dans la matrice, le cordon ombilical, lorsque, faisant le tour du cou du fœtus, il est une cause de l'accouchement difficile. Quant à la manière de faire la section du cordon, voici le précepte qu'il donne: La main étant introduite dans la matrice, il veut qu'on fasse un nœud autour du cordon, au moyen d'un lacet long d'une demi-aune, qu'on le serre, et qu'après avoir fait le nœud, on coupe avec un petit couteau entre le nœud et le placenta. L'utilité de cette ligature n'est pas encore bien constatée; il doit y avoir, d'ailleurs, une grande difficulté de la mettre en pratique.

Je vais tracer maintenant la manière de se conduire lorsque l'enfant naît dans un état morbifique. Quelques enfans, en naissant, sont affectés de pléthore; un accouchement plus ou moins pénible donne lieu chez d'autres à des embarras sanguins dans les principaux viscères, et quelquefois à une véritable apoplexie; d'autres fois, au contraire, ils viennent si faibles, qu'on ose à peine se flatter de les ranimer; enfin, quelques-uns, en venant au monde, présentent tous les caractères de la mort, au moins apparente (ASPHYXIE, *Syncope des nouveau-nés*).

La section prompte du cordon est, à cause du dégorgement qu'on obtient par cette voie, le secours le plus efficace qu'on puisse donner aux enfans pléthoriques, dont la naissance plus ou moins laborieuse a déterminé des embarras sanguins dans les principaux viscères: ce secours devient encore plus nécessaire à ceux qui naissent dans un état apoplectique ou d'engorgement tel, que la face est tuméfiée, livide, plombée. La ligature, avant cette précaution, rendrait leur mort à peu près certaine. Dans ces sortes de congestions sanguines, les forces sont quelquefois tellement opprimées, qu'il s'écoule à peine quelques gouttes de sang après la section du cordon; on en obtient une plus grande quantité en pressant mollement ou alternativement les différentes régions du ventre; souvent, pour faciliter le dégorgement, on est obligé de plonger le corps des enfans jusqu'à la hauteur des aisselles, dans un bain un peu chaud et animé par l'addition d'une certaine quantité de vin ou de toute autre liqueur alcoolique. On doit avoir le soin de tenir la tête des enfans exposée à un air libre et tempéré, audessus du vase dans lequel le corps est plongé; on retire de leur bouche, soit avec le doigt, soit avec la barbe

d'une plume, les mucosités épaisses et filantes qui la remplissent assez souvent; on porte de l'air dans la poitrine, on irrite la membrane pituitaire. Lorsque les enfans sont sortis du bain, on fait des frictions sur les régions temporales, sur le cœur et sur le trajet de la colonne vertébrale avec des linges trempés dans une liqueur excitante. En employant ces moyens on a pour but de réveiller l'irritabilité du cœur prête à s'éteindre et de provoquer ses contractions. On acquiert la certitude que leur administration sera efficace lorsque les pulsations des artères du cordon et des carotides deviennent apparentes. Le sang qui tombait goutte à goutte des artères ombilicales ne tarde pas à sortir par jets; d'abord très-noir, il ne devient rouge qu'à mesure que les phénomènes de la vie se manifestent. Les différens moyens excitans que je viens d'énumérer doivent quelquefois être employés pendant très-longtemps : il ne faut pas prononcer légèrement que l'enfant confié à vos soins est privé de la vie, et que par conséquent toute espèce de secours est superflu, inutile. Un enfant, cité par le professeur Baudelocque, ne donnait encore, une demi-heure après sa naissance, que des signes de vie très-incertains, et n'en manifesta de positifs qu'au bout d'une demi-heure et plus.

Lorsque l'enfant naît faible, respire à peine, et que l'on doit attribuer à son état d'asthénie le défaut de mouvement et de respiration, il peut être avantageux de conserver le cordon entier s'il y a du mouvement dans les artères ombilicales; on en fait la section et la ligature dès que les pulsations cessent. Du reste, on tient l'enfant chaudement, et on lui donne les soins indiqués et recommandés dans les cas d'asphyxie. (*Voyez* le paragraphe consacré à l'*asphyxie des nouveau-nés*, vol. II, p. 368 de ce Dictionaire).

Lorsque les enfans, au moment de la naissance, sont pâles, privés de toute espèce de mouvement, que leurs membres présentent une mollesse, une flaccidité remarquables; en un mot, lorsqu'ils naissent dans cet état d'asthénie connue sous le nom d'asphyxie, les praticiens ne sont pas d'accord sur le précepte de pratiquer ou de ne pas pratiquer l'omphalotomie avant qu'ils aient été rappelés à la vie. En effet, les uns, considérant comme inutile de conserver l'intégrité du cordon, pensent qu'il faut isoler l'enfant de la mère le plus tôt possible; tandis que d'autres prétendent, au contraire, que la section prompte de cette chaîne vasculaire est alors nuisible, et que l'on réussira beaucoup mieux à ranimer les enfans, si on emploie les divers moyens excitans recommandés dans ces cas, pendant qu'ils tiennent encore au placenta au moyen du cordon ombilical. Les deux partis citent des faits : les uns paraîtraient concluans si les autres n'inspiraient pas quelques

doutes, et ne semblaient solliciter un nouvel examen et de nouvelles recherches.

Parmi les partisans de l'intégrité du cordon, au nombre desquels on doit citer spécialement Levret, Smellie, MM. Chaussier et Frétcau de Nantes, les uns se proposent, lorsque le placenta conserve encore ses rapports avec l'utérus, de rétablir par la circulation de la mère celle de l'enfant, qui est en partie éteinte. D'autres espèrent que, pendant cette expectation, la circulation pourra se ranimer dans le placenta, et se propager jusqu'à l'enfant, si cette masse spongieuse est déjà détachée de la surface muqueuse de la matrice. Une observation faite par Osiander semble donner quelque poids à cette dernière opinion, en prouvant que l'action des vaisseaux ombilicaux subsiste après le décollement du placenta. Ce célèbre professeur de Gottingue a remarqué qu'un placenta extrait de la matrice et encore en communication avec le fœtus, était pour ainsi dire dans un mouvement vital par la contraction et la dilatation des vaisseaux qui le composent.

Les écrivains qui combattent cette pratique basent leur opinion sur les raisons suivantes. On ne saurait, disent-ils, revivifier l'enfant par le sang de sa mère, puisque le passage de ce liquide ne se fait plus des vaisseaux de la matrice dans ceux du placenta, *et vice versâ;* et que la circulation est éteinte dans la veine ombilicale, quoique le placenta adhère encore à l'utérus. L'espérance de le ranimer est encore plus illusoire, si le placenta est décollé au moment de la sortie de l'enfant, ce qui est le plus ordinaire : ce voisinage de la mère ne peut donc lui communiquer qu'un peu de chaleur qu'il est bien plus facile et plus sûr de lui procurer ailleurs (Baudelocque). Plusieurs faits prouvent qu'on a réussi à rappeler à la vie des enfans asphyxiés, quoiqu'on ait fait, après leur naissance, la section du cordon; on a également vu des enfans nés dans cet état et abandonnés comme morts, après avoir été séparés de leur mère, pousser des cris longtemps après; quelquefois enfin ils n'ont donné des signes positifs de vie qu'après plusieurs heures d'assiduité dans l'administration des irritans.

Quoiqu'il ne soit pas probable que l'on puisse, dans les cas d'asphyxie, ranimer par la circulation de la mère celle de l'enfant, et qu'il soit encore plus douteux de le revivifier au moyen du sang que lui enverra le placenta ; cependant, il est peut-être convenable de donner quelque chose à la prudence, c'est-à-dire, de ne pas couper de suite le cordon ombilical, et d'administrer à l'enfant les secours convenables, entre les jambes de sa mère, lorsque le placenta conserve encore ses rapports avec la matrice, ou de plonger dans un liquide chaud et légèrement stimulant cette masse spongieuse, si elle est décollée : en effet, si cette précaution n'est pas fondée,

elle peut être tout au plus inutile (Gardien). (J'engage le lecteur à consulter l'article *cordon ombilical*, inséré dans le sixième volume de ce Dictionnaire ; il verra que le point de pratique dont je viens de m'occuper, a été discuté par ce judicieux collaborateur avec autant de sagesse que d'habileté).

Les moyens conseillés pour rappeler à la vie les enfans affectés d'asphyxie sont les mêmes que ceux qui ont été recommandés dans les cas d'apoplexie, sauf la saignée. A ces premiers agens excitans, dont j'ai fait l'énumération plus haut, on peut ajouter l'insufflation de la fumée de carte dans l'anus, les frictions avec des linges chauds sur toute l'étendue de l'épine ; le passage réitéré et accéléré d'une brosse un peu rude sur la plante des pieds, la paume des mains, et sur la région dorsale ; on porte dans la bouche une ou deux gouttes d'alcali volatil mêlées à une petite cuillerée d'eau. On coupe et on lie le cordon lorsque les phénomènes de la vie se sont manifestés d'une manière non équivoque.

Précautions à prendre avant de faire la section et la ligature du cordon ombilical. On voit assez souvent des enfans venir au monde avec une hernie ombilicale. Rien ne mérite une attention plus sérieuse, parce que les intestins déplacés, tombant le long du cordon ombilical sans en augmenter beaucoup l'épaisseur, pourraient être compris dans la section ou dans la ligature que l'on fait à ce cordon. Cet accident est arrivé plusieurs fois à ma connaissance, et les enfans sont morts (Sabatier, *Médecine opératoire*, tom. 1, p. 151). Toutes les fois que l'épaisseur du cordon est tant soit peu augmentée, l'accoucheur doit donc examiner attentivement, avant de placer la ligature, et s'assurer si son augmentation de volume ne dépend pas d'une anse d'intestin, qui, en s'échappant par l'anneau, aurait glissé le long du cordon ombilical. Chez l'enfant qui naît avec une exomphale, il faut s'empresser de la réduire ; on fait ensuite la ligature audessus du point où se termine la hernie, et dans la portion du cordon qui est dans l'état le plus naturel.

Quelquefois le cordon est grossi près de l'abdomen par un liquide visqueux, épanché dans les cellules de son tissu, ou par une substance aériforme qui y est contenue ; on a soin, avant de pratiquer la ligature, de faire sortir ces fluides à l'aide d'une pression dirigée vers l'extrémité de l'organe incisé.

Lorsque le cordon est gros, infiltré, il est utile, pour le dégorger, de faire, avant la ligature, quelques légères mouchetures avec la pointe des ciseaux ; on a soin d'éviter les vaisseaux. Si l'on négligeait d'opérer cette espèce de dégorgement, la ligature deviendrait bientôt trop lâche, et le sang pourrait s'échapper. Baudelocque a cru remarquer que ces légères mouchetures hâtent la chute du cordon ; la fonte putride qu'il

éprouve toujours auparavant endommage moins la peau des environs de l'ombilic, y produit moins de rougeur et d'ulcération érysipélateuse, qui retardent la cicatrice.

Il ne faut jamais faire la ligature avant de s'être assuré si l'enfant n'a pas besoin de perdre du sang; car, comme je l'ai déjà dit, elle serait nuisible, et il serait indiqué de l'enlever si l'enfant était pléthorique ou né dans un état d'apoplexie.

Quelques auteurs conseillent de refouler vers l'ombilic le sang contenu dans le cordon ombilical, avant d'en faire la ligature, espérant ranimer par ce moyen les enfans qui sont faibles. Cette pratique est entièrement futile; ce sang ne peut pas rentrer dans le système circulatoire, et serait d'ailleurs peu propre à donner de la force et de la vigueur.

D'autres ont recherché et pretendu avoir deviné les maux attachés à la réplétion du cordon, et par conséquent ceux que l'évacuation artificielle peut prévenir ou amender. On a conseillé, dès le dix-septième siècle, avant d'employer la ligature, d'exprimer avec soin le sang arrêté et figé dans la portion du cordon qui reste attachée au nombril, ainsi que la liqueur aunâtre qui infiltre quelquefois son tissu cellulaire. A l'aide de cette précaution, les uns prétendent que la petite vérole sera bénigne (Riolan, *Opera anatom. de vasis umbilicalibus*, cap. XI); les autres croient enlever non-seulement le germe de la petite vérole, de la rougeole (*Mémoires du chevalier Digby;* Mayer, *Tableau politique et littéraire de l'Europe pendant l'année* 1775), mais aussi cette espèce d'ictère ou de jaunisse qui affecte presque tous les nouveau-nés, et ces gales humides connues sous le nom de croûtes laiteuses (Levret, *Journal de médecine*, tom. XXXVII, p. 34 et suiv.); enfin Bajón, renchérissant sur tant de merveilles, attribue à l'évacuation du cordon, avant d'en faire la ligature, le bonheur qu'il a eu de préserver du mal de mâchoire (tétanos) tous les nouveau-nés qui lui sont tombés entre les mains à Cayenne, depuis l'année 1772, qu'il commença de s'en servir, jusqu'à la moitié de l'année 1776, époque où il quitta cette colonie (*Mémoires pour servir à l'histoire de Cayenne et de la Guiane française*, 1777). La méthode de blanchir le cordon avant de le lier, publiée par l'abbé de Bisauce, en 1775, et insérée dans la Gazette de santé, était usitée depuis près d'un siècle dans plusieurs familles du Hainault autrichien, et, sans en garantir la réussite, l'abbé de Bisance assurait que de tous les enfans sur lesquels on l'avait pratiquée, aucun n'avait eu la petite vérole.

L'idée de la préexistence du germe variolique transmis des impuretés du sang de la mère au fœtus, a fait imaginer ce moyen. Les Arabes, surpris par l'apparition d'une maladie nouvelle, crurent que ce germe avait un foyer particulier

qu'il s'engendrait du flux menstruel que le fœtus reçoit pour sa nourriture, et se proposèrent ainsi de le détruire. Cette erreur des Arabes a souvent été retirée de l'oubli, mais presque aussitôt abandonnée, parce que l'observation en prouvait bientôt l'inutilité (Valentin et Dézoteux, *Traité historique et pratique de l'inoculation*): elle a été reproduite de nouveau dans ces derniers temps et proposée au ministère de l'intérieur par M. Sarton; mais des recherches exactes prouvent que ce procédé ne préserve pas de la petite vérole, et que si des familles entières sur lesquelles on l'avait employé ont cru en être à couvert, on pourrait dire avec le savant la Condamine, que, si elles en ont été préservées, c'est qu'elles n'ont pas vécu assez longtemps pour avoir cette maladie, ou parce qu'elles ont fait partie de ce petit nombre d'individus privilégiés qui ne doivent jamais en être atteints. Baudelocque a pendant très-longtemps blanchi avec soin le cordon ombilical, en exprimant tous les fluides qu'il contenait; et, si ce professeur n'ose pas affirmer que tous les enfans soumis à ces moyens préservatifs ont eu la petite vérole, il est au moins certain que bien peu en ont été à l'abri. Trois enfans qui appartenaient à ce célèbre accoucheur en furent affectés, l'un d'eux succomba le quatrième jour. Les observations de M. Aubert de Montpellier, insérées dans le trentième volume du Journal de médecine, ne peuvent que confirmer l'opinion des médecins sur l'inutilité d'un semblable moyen. Ce médecin inocula, en 1785, les trois enfans du vicomte du Pujet, et ils eurent la petite vérole, quoiqu'on n'eût rien négligé au moment de leur naissance pour les en préserver. Il serait facile de fournir encore de nouvelles preuves bien propres à faire apprécier l'inutilité de ce procédé prétendu préservatif. Le germe de la petite vérole, des croûtes laiteuses, etc., etc., ne réside probablement ni dans la liqueur jaune qui infiltre plus ou moins le tissu cellulaire du cordon, ni dans le sang qui tend à s'échapper par les artères ombilicales dans les premiers instans de la naissance : en effet, ces maladies se déclarent ordinairement à une époque trop reculée de la chute du cordon, pour avoir avec l'altération du sang contenu dans ses vaisseaux cette corrélation qui doit exister entre une cause et son effet.

La précaution, avant de lier le cordon, d'exprimer exactement le peu de sang qu'il contient, et d'enlever, par des lotions répétées, les fluides muqueux et la liqueur jaune qui infiltre le tissu cellulaire, est bonne, surtout lorsque le cordon est très-gros et infiltré. J'ai déjà dit que le moyen qui facilite le dégorgement de cette chaîne vasculaire semblait aussi hâter sa chute.

Manière de faire la section et la ligature du cordon ombilical. On a besoin, pour pratiquer cette petite opération, d'un instrument tranchant propre à couper le cordon, et d'un lien

qui puisse, en exerçant une certaine constriction, effacer le calibre des vaisseaux divisés et s'opposer à l'hémorragie. On se sert généralement des ciseaux pour faire la section du cordon ombilical; cet instrument est commode et doit être préféré au bistouri ou au scalpel. On emploie, pour faire la ligature du cordon ombilical, non la soie et le poil, qui déchirent, mais une petite bandelette, composée avec quatre ou cinq brins de fil de Bretagne, qu'on a la précaution de couvrir d'une très-légère couche de cire; on fait un nœud à chaque extrémité de ce lien, pour empêcher que les fils ne glissent et ne se mêlent.

La pratique, avant de couper le cordon, de faire deux ligatures, l'une du côté de l'enfant et l'autre du côté de la mère, dont l'origine remonte jusqu'aux temps les plus reculés, et qui comptait naguères encore un zélé partisan dans le sein de la Faculté de médecine de Paris (Alphonse Leroy, *Méd. mat.*), est absolument inutile lorsque la grossesse est simple, et peut même présenter quelques inconvéniens : en s'opposant au dégorgement du placenta, elle doit rendre la délivrance plus longue et plus difficile (*Voyez* DÉLIVRANCE, tom. VIII). On ne doit pas craindre l'hémorragie lorsque la matrice est revenue sur elle-même, que le placenta est décollé. On observe, en effet, après la section du cordon, que la veine ombilicale ne verse tout au plus qu'une demi-once de sang, et que l'écoulement de ce liquide s'arrête ensuite de lui-même. La double ligature ne serait pas même nécessaire dans le cas où il s'écoulerait beaucoup de sang par la veine ombilicale : elle s'opposerait, à la vérité, à son émission par ce vaisseau; mais elle ne ferait pas cesser l'inertie de la matrice, qui est la cause de l'hémorragie. Il serait alors beaucoup plus rationnel de solliciter la contraction de la matrice, parce que la perte ne peut pas s'arrêter que ce viscère ne revienne sur lui-même. Smellie et Baudelocque, qui ont toujours professé cette opinion, pensent donc qu'il ne faut placer la ligature, dans les cas de grossesse simple, que sur la portion du cordon qui répond à l'ombilic.

L'enfant sorti du sein de sa mère et situé comme je l'ai déjà indiqué, on fait, avec de bons ciseaux, la section du cordon ombilical, à deux pouces et demi de l'ombilic ou à peu près. Le conseil qui a été donné de bien graisser l'instrument dont on se sert, de crainte que la rouille imperceptible qui le recouvre ne cause des convulsions, doit être considéré comme une vaine alarme et une précaution ridicule; car on sait, d'après la relation de Bajon, que le tétanos des nouveau-nés, à l'île de Cayenne, qu'Alphouse Leroy attribuait à la rouille de l'instrument qui sert à faire la section du cordon, a trouvé sa source dans la destruction de vastes forêts; il n'est

pas non plus nécessaire, avant de poser la ligature, de macérer le cordon entre les doigts dans un linge bien sec.

L'usage est de lier le cordon à deux pouces ou environ de l'ombilic : une ligature faite beaucoup plus près de l'abdomen ne préviendrait pas les hernies, comme le prétend Saviard (*observation* IX), mais mettrait dans l'impossibilité d'en faire une seconde, au cas que l'effusion du sang l'exigeât; d'ailleurs l'inflammation qui affecte quelquefois le cordon, se propagerait à l'ombilic, et s'étendrait peut-être, en suivant le trajet des vaisseaux ombilicaux, jusque dans l'intérieur de l'abdomen, ce qu'il faut éviter soigneusement. Lorsqu'on veut faire la ligature du cordon, il faut confier à un aide l'extrémité de cette chaîne vasculaire qui répond à l'enfant. Muni d'un lien composé comme je l'ai dit plus haut, on fait, à deux pouces de l'ombilic, un premier circulaire sur le cordou, qu'on arrête par un nœud simple, puis un deuxième et un troisième, fixés également par deux nœuds. Cette ligature doit être assez serrée pour résister, au besoin, à l'impulsion du sang; mais la constriction doit se faire avec prudence et ménagement; car on a des exemples de cordons si minces, qu'ils se rompent au moindre effort. Une ligature ordinaire les coupe, pour peu qu'on la serre. Cette disposition organique est particulière aux enfans mal nourris et à ceux qui naissent avant le terme de la gestation : on devrait se servir, dans ce cas, d'une espèce de cordonnet ou ruban large et plat, qui, en comprimant une plus grande surface, n'opérerait point de division. Une ligature trop serrée peut couper le cordon dans quelques cas, et exciter, dit-on, son inflammation dans d'autres. Il y a des auteurs qui pensent que le tétanos des nouveau-nés peut provenir en partie de ce qu'on aura trop serré le cordon ombilical (*Voyage à la Martinique*, lu à l'Académie des sciences de Paris, en 1761, par M. Thibault de Chavellon). Si le cordon est gros, œdémateux, il est prudent de faire deux ligatures à cinq ou six lignes de distance l'une de l'autre. Pour s'assurer si la ligature est bien faite, on touche la plaie, à plusieurs reprises, avec du linge blanc : on estime la quantité de sang qui s'écoule par la largeur de la tache faite au linge. On doit pratiquer une seconde ligature audessus de la première, si cela est nécessaire.

Est-il nécessaire de pratiquer une double ligature dans le cas de grossesse composée? On sait que lorsqu'il y a plusieurs enfans dans la cavité utérine, leurs dépendances, quoique primitivement distinctes et bien isolées, acquièrent souvent des rapports entre elles par suite de leur développement. Les placentas, par exemple, sont quelquefois tellement unis, qu'ils ne forment qu'une seule et même masse, dont l'expulsion ne se fait qu'après la sortie du second enfant. Dans les vues

de prévenir une hémorragie qui pourrait être funeste à cet enfant et affaiblir la mère, quelques accoucheurs ont conseillé de placer une ligature sur le cordon du premier, du côté qui répond au délivre, de le laisser pendant tout le temps que la nature met à se débarrasser du second, et de l'ôter immédiatement après sa sortie, afin que le placenta se dégorge; d'autres, au contraire (Deventer, Levret, Gardien, Capuron, etc.), persuadés que les placentas, chez les jumeaux, sont le plus souvent contigus, mais jamais continus, et qu'il n'y a entre eux aucune communication vasculaire, négligent ou jugent inutile de lier le cordon du côté du placenta. J'avais toujours partagé cette dernière opinion, que j'ai même consignée dans ce Dictionaire (*Voyez* DÉLIVRANCE, tom. VIII, p. 270); mais des recherches ultérieures et des faits observés tout récemment me forcent à revenir sur ce point de pratique, et à éveiller l'attention des praticiens sur la crainte d'une hémorragie, rare à la vérité, mais malheureusement possible. Smellie (*Traité de la théorie et de la pratique des accouchemens*, tom. I, p. 121) rapporte qu'ayant eu occasion d'injecter, dans un cas de grossesse composée, les vaisseaux ombilicaux appartenant à un même cordon, il vit le liquide passer dans l'un et l'autre placenta. M. le professeur Chaussier a montré, en 1817, dans ses leçons de physiologie, un délivre provenant d'une grossesse double; les deux placentas étaient unis d'une manière intime, et offraient une communication vasculaire, que l'injection a rendue très-manifeste. M. Breschet désirant s'assurer s'il n'existait pas une communication semblable entre deux placentas exactement réunis et appartenant à deux enfans mâles, le liquide fut confié à la veine ombilicale du plus gros cordon, et il pénétra, du premier coup de piston, dans tous les points de la masse commune. Deux élèves très-recommandables de l'Ecole de médecine de Paris, MM. les docteurs Saraillé et Lebaube, ont répété l'injection faite par M. Breschet sur deux placentas qui ne formaient qu'une seule masse; ils ont poussé, par la veine d'un des cordons, une injection résineuse. Le liquide a pénétré avec un peu de difficulté : cependant, ils ont trouvé une quantité assez considérable de la matière injectée dans les vaisseaux des deux placentas.

Il est permis, je pense, de conclure, d'après ces faits que je pourrais lier à quelques cas de pratique malheureux, que la ligature du cordon ombilical correspondant au placenta, doit être regardée comme indispensable, toutes les fois que la grossesse se compose de plusieurs enfans; en négligeant cette utile précaution, on risque de compromettre la vie du second ou du troisième enfant, et on expose la mère à une hémorragie plus ou moins considérable. Ce précepte a déjà reçu l'assentiment de deux professeurs justement célèbres. « Puis-

qu'on ne doit, dit le premier, opérer la délivrance qu'après la sortie du dernier enfant, il ne paraîtra peut-être pas inutile de lier le cordon qui descend de l'arrière-faix, comme quelques-uns l'ont recommandé, quoiqu'il n'en découle pas ordinairement beaucoup de sang » (Baudelocque). « Il est nécessaire, dit le second, de lier le cordon du côté de la mère, après sa section, quand il y a plusieurs enfans, parce qu'il arrive quelquefois que les placentas sont en communication. Si l'on négligeait cette ligature, la mère perdrait beaucoup de sang, et l'enfant viendrait *exsangue* » (*Leçons de M. le professeur Dubois*).

On n'a pas recours à ce moyen lorsque les placentas sont entièrement séparés, parce que celui qui appartient à l'enfant d'abord expulsé, paraît le plus souvent à la vulve peu de momens après la sortie de ce premier-né. La ligature devient également inutile lorsque les placentas sont simplement adossés; mais comme rien ne peut faire connaître cette dernière disposition, il faut se conduire comme s'il y avait une communication vasculaire bien établie. Ne vaut-il pas mieux, en effet, employer un moyen superflu, que d'en négliger un qui peut affaiblir singulièrement la femme et faire succomber l'enfant? Cette ligature peut, il est vrai, retarder la délivrance dans quelques circonstances, en s'opposant au prompt dégorgement du placenta; mais il n'est pas possible de mettre en parallèle la vie de l'enfant et la sortie un peu plus prompte du délivre. J'engage le lecteur à consulter le travail que vient de publier, sur ce sujet, un jeune docteur de la Faculté de médecine de Paris, M. Lebaube (*Dissertation inaugurale sur la délivrance en général et sur la ligature du cordon ombilical, dans le cas de grossesse composée*; Paris, juin 1817).

Cas où la ligature n'est pas possible. Le déchirement ou la rupture du cordon ombilical près des tégumens du bas-ventre a lieu dans quelques accouchemens. On juge que la ligature est impossible dans cette circonstance. Quelques accoucheurs ont conseillé d'appliquer sur la plaie des plumaceaux chargés de poudre astringente. Le mélange de la poudre avec les liquides qui s'écoulent, forme une espèce de pâte qui se durcit; il en résulte un corps solide capable d'exciter de l'inflammation. Je préférerais le moyen proposé par Lamotte; il consiste dans l'application d'un tampon de charpie sèche sur la plaie, soutenu par une substance emplastique et par un bandage convenable. Il faut chercher à établir la respiration et éloigner toutes les causes qui peuvent troubler ou suspendre cette fonction.

Application d'un petit appareil autour du ventre de l'enfant. Lorsque la ligature du cordon ombilical est faite, on prend l'enfant avec précaution; on le confie à une garde ou

à toute autre femme intelligente. Après avoir enlevé la matière blanche et tenace dont son corps est plus ou moins recouvert en venant au monde, on doit appliquer, autour de son ventre, un petit bandage destiné à soutenir le bout du cordon jusqu'au moment de sa chute, et à prévenir la hernie ombilicale, en attendant que l'anneau se soit assez resserré pour s'y opposer par lui-même. Ce bandage est composé, dans les premiers temps, de trois compresses, deux petites carrées et une longue et grande, qui fait l'office de bandage de corps. On recommande d'échancrer l'une des premières, dans l'étendue de quelques lignes, pour recevoir l'épaisseur du cordon; on la fend audessous de cette échancrure, de manière qu'elle soit à deux chefs. Quelques auteurs conseillent d'enduire cette compresse d'un peu de beurre aux environs de l'échancrure, sur l'une et l'autre de ses faces, afin qu'elle ne s'attache pas à l'ombilic ni au cordon, et qu'on puisse la changer au besoin, sans tirailler et déchirer les vaisseaux, avant le moment de leur entière oblitération. Cette première compresse placée sur le ventre, on passe le cordon dans son échancrure; on le renverse sur le haut et vers le côté gauche de l'abdomen, pour éviter de comprimer le foie, et l'on croise les deux chefs de la compresse audessous, de sorte que la peau du ventre qui s'avance sur le cordon ne paraisse pas et que l'ombilic ne soit pas tiraillé. On place la seconde compresse par dessus, et on soutient le tout de la troisième, dont on fait autour du corps un seul circulaire médiocrement serré et fixé avec plusieurs épingles, ou, ce qui est beaucoup mieux, avec de petits rubans, ou au moyen de quelques points de couture.

On a l'attention d'examiner l'appareil de temps à autre, pour voir si le sang ne s'épanche pas malgré la ligature. Cette précaution est surtout bien nécessaire quand le cordon est gros: c'est alors surtout qu'il faut recommander à la garde de surveiller les enfans, parce que la ligature, quoique assez serrée dans les premiers temps, devient quelquefois insuffisante dans la suite; le cordon s'affaisant sous les fils, l'hémorragie peut se manifester. On doit renouveler, de temps en temps, le petit appareil pour entretenir la propreté; on lave le cordon à chaque fois avec du vin tiède, et on l'essuie avant de l'envelopper de nouveau.

Chute du cordon ombilical. On remarque, après l'omphalotomie, que la portion du cordon qui tient au nombril et sur laquelle on a pratiqué la ligature, s'affaisse, se flétrit insensiblement, se dessèche et tombe d'elle-même au bout de quelques jours. Il ne faut pas accélérer cette séparation, il y aurait du danger à la précipiter; la cicatrice étant trop faible,

il pourrait survenir une hémorragie au moment où l'on provoquerait cette espèce d'évulsion prématurée. Le cordon ne se détache jamais dans l'endroit où il est lié, mais toujours dans le cercle où se borne la peau de l'enfant. Cette peau, qui se réfléchit et se prolonge sur les vaisseaux ombilicaux, les serre avec plus ou moins de force; la constriction qu'elle exerce les oblitère, devient la cause de la chute du cordon et détermine une légère inflammation; le bord de l'anneau devient un peu rouge et comme ulcéré; il suinte de cette région un fluide puriforme qui diminue de jour en jour; enfin la cicatrice s'opère peu à peu, et le nombril est bientôt complétement cicatrisé; la peau voisine du cordon se fronce et forme un tubercule plus ou moins gros qui existe toute la vie, mais qui, chez certains sujets, proémine véritablement, tandis qu'on le voit sur d'autres au milieu d'une dépression plus ou moins profonde. La cicatrice de l'ombilic est plus saillante ou plus enfoncée, selon que les tégumens s'avancent plus ou moins sur le cordon.

C'est ordinairement quatre ou cinq jours après la naissance que la chute du cordon a lieu, et l'ombilic est le plus souvent cicatrisé trois ou quatre jours après cette première époque; on l'a vu se détacher quelquefois au bout de vingt-quatre heures, et la cicatrice de l'ombilic être aussi bien faite qu'elle l'est communément au bout de quelques semaines; d'autres fois la chute du cordon a lieu bien plus tard, le huitième, le dixième ou le douzième jour; la cicatrice peut être retardée jusqu'au vingtième jour et même au delà; enfin on a quelquefois vu l'ombilic n'être bien cicatrisé qu'après plusieurs mois.

L'inflammation de l'ombilic est un accident qui n'est pas très-rare; on a l'occasion de l'observer le plus souvent chez les enfans au moment de la chute du cordon ombilical, ou dans les premiers momens qui suivent sa séparation. Quelques auteurs, Sennert entre autres, l'ont attribué à une ligature trop serrée : cela ne paraîtra pas très-probable, si l'on réfléchit que le lien agit sur des parties entièrement privées de sensibilité; d'autres pensent qu'elle peut être occasionée par le beurre dont on enduit la compresse qui enveloppe le cordon. Ce corps gras pourrait, en effet, avoir quelque part à cette maladie, si l'on n'avait pas le soin de le renouveler pour en prévenir la rancidité. La malpropreté dans laquelle on laisse croupir trop souvent les enfans nouveau-nés, est, selon quelques écrivains, la cause première de cette espèce de phlegmasie, qui peut être aussi le résultat de la saleté des compresses entre lesquelles on assujétit l'extrémité superflue du cordon; mais le contact du beurre rance et des compresses malpropres sur la région ombilicale, ne peut être considérée que comme une cause se-

condaire ou accessoire. L'inflammation de l'ombilic tient, selon M. Gardien, à une cause qu'on ne peut pas éviter; il pense qu'elle est inhérente au mécanisme par lequel s'opère la chute du cordon, et qu'elle dépend de la constriction forte qu'exerce l'organe cutané sur les vaisseaux ombilicaux à l'endroit où il se termine dessus. Lorsque cette constriction produit une irritation vive, il survient une suppuration abondante, qui peut subsister pendant plusieurs jours. Le traitement de l'inflammation ombilicale est en général très-simple; il consiste à bassiner cette région avec un peu de vin miellé tiède, et d'y appliquer des compresses trempées dans le même liquide. Lorsqu'il n'y a plus d'irritation, on peut substituer au vin miellé un vin aromatique, dans l'intention d'accélérer et de consolider la cicatrice.

Il se manifeste quelquefois, à la chute du cordon ombilical, ou quelques jours après cette séparation, un suintement de sang par les vaisseaux ombilicaux, qui conservent encore une partie de leur calibre, ou qui sont mal cicatrisés. Gilles Wotts a cité, dans un recueil qui a pour titre : *The gentlemans magazine;* August, 1752; Lond., in-8°., l'exemple d'une hémorragie par l'ombilic, survenue à un enfant nouveau-né, à la chute du cordon et le onzième jour de l'accouchement; elle fut telle, que rien ne put l'arrêter et que l'enfant succomba. Underwood (*Traité des maladies des enfans*, p. 198) a eu occasion de l'observer deux ou trois fois sur des enfans nouveau-nés. Le Journal de médecine, rédigé par M. le docteur Sédillot, en offre aussi un exemple. L'hémorragie n'eut lieu que deux jours après la chute du cordon et le onzième de la naissance de l'enfant (*Recueil périodique de la Société de médecine de Paris*, tom. XXII, pag. 153). Le sang peut couler pendant plus ou moins de temps et avec plus ou moins d'abondance, quelquefois même d'une manière qui alarme et fait craindre pour la santé de l'enfant. On remédie à cet accident, en appliquant de l'agaric sur le lieu par où le sang coule, et en y exerçant une compression pendant quinze jours ou trois semaines. On peut aussi se rendre maître du sang, en adaptant au nombril une petite compresse de forme conique, qu'on maintient pendant deux ou trois semaines, à l'aide d'un emplâtre agglutinatif et d'un bandage convenable. On sent qu'il serait très-difficile et même impossible de lier les vaisseaux qui fournissent le sang, parce qu'ils sont situés trop profondément : la cautérisation serait aussi un moyen peu efficace; elle n'empêcherait peut-être pas le sang de reparaître, comme Undervood l'a remarqué (ouvrage cité).

Après la chute du cordon, il est très-important de continuer le petit bandage pendant deux ou trois mois; c'est le seul

moyen de prévenir la hernie ombilicale, à laquelle presque tous les enfans ont une très-grande disposition. En effet, lorsque le cordon est détaché, on observe que l'anneau reste entr'ouvert chez quelques-uns d'entre eux, et conserve, chez presque tous, une certaine faiblesse : aussi, a-t-on occasion de remarquer que si quelques enfans naissent avec des exomphales, le plus grand nombre y est exposé après la naissance, par la négligence que l'on apporte dans l'emploi de ce moyeu. On ne saurait donc trop recommander aux mères et aux nourrices de soutenir la région ombilicale, le plus longtemps possible, avec un appareil convenable. Cet appareil est à peu près le même que celui dont on se sert avant la chute du cordon; il n'est pas nécessaire que la première compresse soit échancrée; elle doit être plus petite, plus épaisse, afin que la pression se fasse plus exactement sur l'anneau ombilical. Avant l'application des deux compresses, on a le soin de les imbiber dans du vin aromatique. Si ce moyen ne suffit pas pour raffermir l'ombilic, on peut tremper les mêmes linges dans de l'eau de chaux, ou dans une dissolution de sulfate de fer. On a aussi proposé de doucher la région ombilicale avec de l'eau froide.

(MURAT)

ALBERTI (Mich.), *Dissertatio de funiculi umbilicalis neglectâ alligatione in causâ infanticidii limitundâ*; in-4°. *Halæ*, 1731.
SCHULZE, *Dissertatio. Funiculi umbilicalis deligationem in infantibus recens editis absolutè necessariam esse*; in-4°. *Halæ*, 1733.
BURGMANN, *Dissertatio. Num funiculi umbilicalis intermissa deligatio infantis recens nati mortem afferre queat?* in-4°. *Rostochii*, 1743.
BOEHMER (Phil. Ad.), *Dissertatio de necessariâ deligatione funiculi umbilicalis, vi vasorum structuræ, in nuper natis*; in-4°. *Halæ*, 1745.
KALTSCHMID, *Programma. De intermissâ funiculi umbilicalis post partum deligatione non absolute lethali*; in-4°. *Ienæ*, 1751.
SCHÆL, *Dissertatio de funiculi umbilicalis deligatione non absolutè necessariâ*; in-4°. *Goettingæ*, 1758.
ISKENIUS, *Dissertatio, An intermissio deligationis funiculi umbilicalis sit absolutè lethalis?* in-4°. *Duisburgi*, 1767.
SCHWEICKARDT, *Dissertatio de non necessariâ funiculi umbilicalis deligatione*, in-4°. *Argentorati*, 1769.
FISCHER, *Dissertatio, An deligatio funiculi umbilicalis in neonatis absolutè necessaria sit?* in-4°. *Ingolstadii*, 1777.
ROCKSTROH, *Dissertatio. Diversitatis funiculi umbilicalis ejusque deligationis contemplatio*; in-4°. *Lipsiæ*, 1779.
GEHLER, *Programma de deligatione funiculi umbilicalis*; in-4°. *Lipsiæ*, 1784. (V.)

LIGATURE (extérieure), *fascia*; bande de drap écarlate, coupée à droit fil, suivant la longueur de sa chaîne, large d'un travers de pouce ou environ, longue d'une aune, qui sert à serrer suffisamment le bras, la jambe ou le cou, pour faciliter l'opération de la saignée. La ligature, en comprimant les vaisseaux, interrompt le cours du sang, fait gonfler les veines que l'on veut ouvrir, les assujétit et les rend plus sensibles à la vue et au toucher.

La manière d'appliquer la ligature, pour les saignées du bras et du pied, consiste à la prendre par le milieu, avec les deux mains, de façon que le côté interne soit sur les quatre doigts de chaque main, et que les pouces soient appuyés sur le supérieur. On pose ensuite la ligature quatre travers de doigt audessus de l'endroit où l'on se propose d'ouvrir la veine; puis, glissant ces deux chefs de la ligature à la partie opposée, on les croise en passant le chef interne du côté externe, et ainsi de l'autre, afin de les conduire tous deux à la partie externe du membre, où on les arrête par un nœud en rosette.

Quelques phlébotomistes pensent que, dans la saignée du pied, lorsque les vaisseaux sont petits, on parvient plus facilement à les faire gonfler, en mettant la ligature audessous du genou, sur le mollet. Cette ligature n'empêche pas d'en faire une seconde près du lieu où l'on doit piquer pour assujétir ces vaisseaux roulans. C'est dans la même intention que, dans les saignées du bras, on a proposé de mettre une seconde ligature audessous de l'endroit où l'on veut saigner.

Pour saigner de la veine jugulaire, on a conseillé de mettre vers la clavicule, sur la veine qu'on doit ouvrir, une compresse épaisse; de faire ensuite, avec une ligature étroite, deux circulaires autour du cou, de sorte que la compresse soit maintenue; de serrer un peu et de nouer la ligature sur la nuque, par deux nœuds, l'un simple, l'autre à rosette; d'engager antérieurement, dessous la ligature circulaire, et vis-à-vis la trachée-artère, un ruban dont les extrémités seront tirées par un aide, ou par le malade s'il est en état de le faire. Par ce moyen, la ligature circulaire ne comprime pas la trachée-artère, et elle fait gonfler les veines jugulaires externes, et surtout celle sur laquelle est placée la compresse. Quoique ce procédé soit méthodique, nous avons toujours préféré, pour obtenir la dilatation, le gonflement de la jugulaire externe; appliquer une petite bande roulée audessus de la clavicule, sur le trajet de la veine, et faire maintenir la compression par un aide. Ce moyen, très-simple, ne gêne point le malade et ne porte aucun obstacle à la respiration.

Nous ne décrirons pas ici le procédé opératoire de la saignée, ni les précautions qui doivent précéder, accompagner et suivre cette opération, qui souvent exige plus d'attention qu'on n'en apporte ordinairement; ces détails seront mieux placés à l'article *saignée*. *Voyez* SAIGNÉE.

De la ligature dans les plaies envenimées. Les anciens employaient fréquemment une ligature audessus d'une plaie faite par la morsure de la vipère, pour empêcher la transmission du principe vénéneux. Cette constriction est un moyen assez sûr, mais très-douloureux; appliquée sur un doigt ou sur un membre peu volumineux, elle ne peut empêcher l'absorption

du virus et l'infection générale, qu'autant qu'elle est serrée au point de suspendre le cours des liquides. C'est cependant le moyen qu'employa Ambroise Paré. Accompagnant à Montpellier le roi Charles IX, il visita un apothicaire, chez lequel il fut mordu par une vipère, au bout du doigt index : alors, dit Paré, « je me serray bien fort le doigt audessus de la playe, afin de faire sortir le sang, et vacuer le venin et garder qu'il ne gaignit audessus. » Il appliqua sur la plaie un peu de thériaque étendu sur du coton, « et, après peu de jours, ajoute-t-il, je fus guary, sans aucun accident, avec ce remède seul. » On devrait suivre la conduite de ce grand chirurgien, dans pareille circonstance; mais, toutefois, ne mettre en usage la ligature que jusqu'à ce qu'on pût se procurer les procédés que nous savons détruire plus sûrement le venin. Ce moyen est en usage en Italie, parmi les paysans, surtout en Calabre et dans la Pouille; mais il cause souvent des accidens et même la gangrène.

De la ligature des membres. Les anciens, pour empêcher l'écoulement du sang pendant la durée d'une amputation, étranglaient douloureusement le membre, au moyen d'une ligature serrée avec violence. Ambroise Paré s'aperçut que cette méthode ne prévenait l'hémorragie que d'une manière incomplette, et il associa à la ligature circulaire la pression du doigt sur l'artère. Longtemps après, Morel inventa le tourniquet, qui fut ensuite modifié par Monro, Petit, Louis. On sait, aujourd'hui, que le meilleur procédé est l'application des doigts ou de la main, armée d'une pelotte, sur le trajet de l'artère. *Voyez* AMPUTATION, TOURNIQUET.

Culleu a proposé la ligature circulaire, autour des membres, pour prévenir la transmission de l'*aura epileptica* au cerveau, et l'attaque d'épilepsie. Camérarius la recommande dans le cas d'apoplexie imminente; on l'a encore conseillée dans le cas d'hémorragies très-copieuses. L'efficacité de ce moyen, dans ces différentes maladies, a besoin d'être constatée par de nouvelles observations.

Ligature des membres dans le cas de fièvre intermittente. On sait combien sont nombreux les remèdes proposés pour guérir les fièvres intermittentes; la ligature des membres a été conseillée par quelques auteurs. M. Lallemand, ancien chirurgien interne à l'Hôtel-Dieu de Paris, a communiqué une observation intéressante à ce sujet. La voici : Bouvert (Charles), âgé de vingt-quatre ans, d'un tempérament sanguin, avait joui d'une assez bonne santé pendant huit années de service militaire, lorsque, dans le mois de mars 1817, après avoir habité, pendant quinze jours, une chambre froide, humide et mal fermée, il fut atteint d'une fièvre intermittente quotidienne. Entré à l'hôpital de Rennes, il n'éprouva aucun sou-

lagement des médicamens qu'on lui administra; après un mois de séjour, ayant obtenu son congé, il sortit de l'hôpital, et revint à Paris, au milieu de sa famille. Le 25 juillet, il entra à l'Hôtel-Dieu pour se faire traiter de sa fièvre intermittente, qui avait été rebelle jusqu'alors aux fébrifuges. Elle débutait par une douleur épigastrique, avec frissons, qui commençant entre les deux épaules, se propageaient aux cuisses, puis à tout le corps; leur durée n'était guère que d'un quart d'heure; une chaleur vive et mordicante, suivie d'une légère sueur, succédait, et, après une heure et demie, toutes les fonctions rentraient dans l'ordre naturel. Les 26 et 27 juillet, les accès eurent lieu à midi; on prescrivit deux pots de limonade citrique et le quart pour aliment. Le 28 juillet, à midi moins un quart, les cuisses et les bras furent fortement serrés, à l'aide de mouchoirs, de manière à interrompre en grande partie le battement des artères qui se trouvaient audessous des ligatures. La peau devint violette, livide aux extrémités des doigts, où le sentiment se perdit bientôt; les tégumens et les veines étaient gonflées; le malade se sentait faible, sa vue s'obscurcissait et la syncope aurait eu lieu, si, après quinze minutes, on n'eût levé une ligature. Il ressentait des anxiétés vives, qui ne cessaient qu'avec la constriction des membres; quand on comprimait quelques parties de ceux-ci, il lui semblait qu'une multitude d'aiguilles lui entraient dans les chairs. Cependant le malade n'eut qu'un léger frisson, qui passa très-rapidement, et fut suivi d'un peu de chaleur et d'une sueur peu abondante. A midi et demi, on enleva les ligatures, ce qui calma beaucoup le malade. On lui prescrivit une boisson d'orge oximellée et le quart. Le 29 juillet, on renouvela les ligatures, qui restèrent appliquées comme la veille, pendant trois quarts d'heure : nouvelles anxiétés, mais point de syncope; les extrémités étaient engourdies, tuméfiées, refroidies, puis elles se réchauffèrent et se couvrirent de sueur. Le malade ne ressentit pas de frissons, il survint seulement un peu de chaleur et une légère moiteur; l'épigastre, point de départ de la fièvre, ne fut nullement douloureux. (Orge oximellée, le quart pour alimens). Le 30 juillet, l'accès manqua absolument; le malade n'éprouva pas le plus petit malaise; les ligatures ne furent pas appliquées. Les jours suivans, la guérison de la fièvre se confirma, et le malade sortit de l'hôpital le 5 août 1817. Dans ce cas, comment les ligatures ont-elles agi? Est-ce comme moyen perturbateur, en excitant un trouble, une secousse dans l'économie, qui a contrarié le mouvement fébrile? Cette raison est très-valable, puisque l'on voit, chaque jour, des fièvres intermittentes guérir par l'impression d'une cause morale un peu vive; mais il nous semble

que les ligatures ont agi aussi en s'opposant à la concentration du sang vers l'épigastre et les organes intérieurs, concentration qui, chez le malade, était manifeste, puisque le frisson partait de la région épigastrique. Les ligatures s'opposent à cette concentration, en empêchant que le sang veineux ne retourne au cœur; la congestion interne ne peut s'effectuer, et le frisson, la chaleur et la sueur, qui en sont la suite ordinaire, n'ont point lieu. Au reste, quelle que soit l'explication que l'on adopte, il n'en résulte pas moins du fait précédent, qu'une fièvre intermittente quotidienne, rebelle à tous les fébrifuges, a cédé à l'application de ligatures sur les quatre membres.

De la ligature, comme moyen de section, ou remplaçant l'instrument tranchant. On doit avoir recours à la ligature pour détruire certaines tumeurs, lorsqu'on craint une hémorragie, par la présence de quelques vaisseaux, dont la section par l'instrument tranchant, pourrait donner beaucoup de sang. On l'emploie très-souvent dans le traitement des fistules à l'anus, lorsque les malades sont pusillanimes, qu'ils sont d'une constitution délicate, et qu'on a lieu de craindre une suppuration trop abondante; en effet, à mesure que le fil avec lequel on fait la ligature divise les parties du côté de l'anus, la cicatrice ou la réunion se fait du côté opposé, de sorte qu'après la section complète, il ne reste qu'un suintement peu abondant. *Voyez* FISTULE A L'ANUS.

La ligature est très-usitée pour les polypes des fosses nasales, du vagin, de la matrice, du conduit auditif (*Voyez* POLYPE). Toutes les tumeurs à pédicule étroit peuvent également être enlevées par la ligature. Benivenius, Foubert, Hévin, le professeur Pelletan, se sont fréquemment servis de ce moyen pour faire tomber des loupes, de grosses tumeurs. La ligature agit alors par une compression plus ou moins grande, qui intercepte la circulation dans les vaisseaux qui se rendent à la tumeur; celle-ci, ne recevant plus de nourriture, se flétrit, et, par une constriction qu'on augmente à mesure que la ligature se relâche, la base se trouve bientôt entièrement coupée.

On est quelquefois forcé d'employer la ligature pour enlever des glandes axillaires engorgées, après l'ablation d'un sein cancéreux, lorsque ces ganglions lymphatiques, étant situés trop profondément près de gros troncs nerveux et de gros vaisseaux, on n'ose, ni les disséquer, ni les arracher.

J. L. Petit a quelquefois lié les tumeurs hémorroïdales, sans résultat fâcheux; mais d'autrefois, à la suite de cette opération, il est survenu une péritonite, comme dans le cas de véritable étranglement des intestins.

On peut se servir de fils de soie, de chanvre, de plomb; pour les fistules à l'anus, on préfère le fil de plomb, qui coupe moins vite, et qui permet que les parties se réunissent à mesure que la section se fait. *Voyez* FISTULE.

De la ligature des hernies ombilicales chez les enfans. Elle a d'abord été employée par les Grecs, puis par Celse, et enfin par les Arabes; elle tomba ensuite dans l'oubli, dont Saviard la retira dans le milieu du seizième siècle, et Desault à la fin du dix-huitième. Par cette ligature, on opère la section de la peau et du sac herniaire, après la réduction des viscères; et il en résulte, dit-on, une cicatrice solide et le resserrement de l'anneau ombilical. Mais, comme M. Richerand (*Nosogr. chirurgic.*, tom. III, pag. 403, 2e édit.) l'observe très-judicieusement, la cicatrice très-mince qui se forme au devant de l'anneau, cédera bientôt à l'effort qu'exercent les parties contenues dans l'abdomen, et la hernie récidivera plus volumineuse qu'elle ne l'était d'abord. Desault s'abusait sur la valeur de la ligature, et il n'est point difficile d'en reconnaître la cause. Tous les enfans qu'il opérait, à l'Hôtel-Dieu, sortaient guéris et n'y rentraient plus; on regardait alors, comme radicale, une guérison momentanée (*Voyez* HERNIE). La ligature doit être rejetée pour la cure de toutes les espèces de hernies. Dans le traitement des hernies ombilicales des enfans, il faut soutenir l'ouverture ombilicale, au moyen d'une petite pelotte qui remplit l'usage d'un brayer.

Quant à la ligature du cordon ombilical, *Voyez* l'article ci-dessus. (M. P.)

LIGNE, s. f., *linea*, étendue en longueur considérée sans largeur et sans épaisseur. En anatomie, on donne ce nom à différentes parties.

Ligne blanche. C'est une espèce de bande aponévrotique étendue depuis l'appendice xyphoïde du sternum jusqu'à la symphyse du pubis. En avant elle est recouverte par la peau, du tissu cellulaire assez dense; en arrière elle appuie sur le péritoine; elle est plus large dans sa moitié supérieure que dans l'inférieure; sa partie moyenne est percée d'une ouverture ronde qu'on nomme anneau ombilical. Dans le fœtus, cet anneau est assez grand, il donne passage aux vaisseaux ombilicaux; après la naissance, cette ouverture se rétrécit peu à peu et disparaît presque entièrement; elle permet quelquefois à des portions d'intestin et d'épiploon de sortir du ventre et de former des hernies qu'on appelle ombilicales. *Voyez* OMBILIC, HERNIE.

La ligne blanche résulte de la réunion des aponévroses des muscles de l'abdomen, tels que le grand oblique, petit oblique, transverse et pyramidal; ce dernier muscle est tenseur

de la ligne blanche. L'usage de celle-ci est de fournir un point d'appui aux muscles de l'abdomen lors de la contraction ; elle est quelquefois tellement tiraillée dans les efforts de l'accouchement, qu'elle se déchire. Nous avons vu en 1815 une jeune femme en couches qui, dans les efforts d'expulsion, se rompit la ligne blanche vers son tiers inférieur dans l'étendue d'environ trois pouces; il restait entre les deux muscles droits un intervalle qui permettait l'introdnction de la main entière. La malade fut pendant longtemps sujette à des coliques, qui dépendaient du passage des intestins à travers cette ouverture accidentelle. Pour calmer les douleurs, on employa différens bandages, qui tendaient à rapprocher les deux muscles droits l'un de l'autre, et à effacer l'intervalle qui les séparait; mais ces appareils se dérangeaient à chaque mouvement que faisait la malade. On se borna à l'application d'une large pelotte convexe sur l'endroit où la ligne blanche avait été déchirée. La malade sortit de l'hôpital : l'ayant vue plusieurs mois après, elle m'a témoigné que son incommodité était supportable. Nous venons d'être consultés pour un cas absolument semblable, par une jeune femme accouchée depuis deux mois.

Ligne âpre. Le bord postérieur du fémur est fort saillant : il est rempli d'aspérités, ce qui l'a fait appeler *ligne âpre.* On y considère une lèvre externe, une lèvre interne et un interstice : la lèvre externe donne attache au muscle triceps crural et à la courte portion du biceps; la lèvre interne donne attache au triceps crural et l'interstice aux trois adducteurs de la cuisse. Le cinquième supérieur de ce bord ou environ est bifurqué; des deux branches de cette bifurcation, l'externe monte au graud trochanter ; elle est très-saillante et fort raboteuse ; son côté externe donne attache au triceps crural, son côté interne au troisième adducteur, sa partie moyenne au tendon du grand fessier. La branche interne est peu marquée, elle monte jusqu'au petit trochanter; le muscle pectiné et le triceps crural s'y attachent. L'intervalle qui sépare les deux branches est recouvert par les muscles grand adducteur et carré de la cuisse. Le tiers inférieur de la ligne âpre est bifurqué aussi : les deux branches de cette bifurcation descendent en s'écartant et se terminent derrière les condyles de l'extrémité inférieure. L'externe est plus marquée que l'interne ; elle donne attache au triceps crural et à la courte portion du biceps; l'interne n'est presque point marquée supérieurement, endroit sur lequel passe l'artère crurale. Elle donne attache au triceps crural et aux trois adducteurs. Ces deux branches laissent entre elles une surface large, plate et triangulaire, qui est recouverte par les vaisseaux poplités. A l'endroit où ces branches se terminent inférieurement, on voit

une empreinte tendineuse qui donne attache aux jumeaux *Voyez* FÉMUR.

La plupart des os longs présentent des lignes plus ou moins saillantes qui donnent insertion à des fibres musculaires ou aponévrotiques; ainsi on en remarque à l'humérus, au cubitus, au radius, au tibia, au péroné, etc. En général ces lignes d'insertion, toujours séparées entre elles par des surfaces planes, sont au nombre de trois sur chaque os long. Ces lignes, lorsqu'elles sont trop marquées, ôtent à l'os sa forme cylindrique, qu'il conserve cependant à l'intérieur: ainsi le tibia est manifestement triangulaire au dehors, quoique au dedans son canal ait la forme de celui du fémur.

Ligne médiane. On donne ce nom à une ligne qui sépare le corps en deux parties égales; cette ligne est un plan réel de séparation entre les deux côtés du corps et non point un être imaginé par les anatomistes (Bordeu, *Recherches sur le tissu muqueux*). On en voit des preuves évidentes dans la suture sagittale, la faux, le corps calleux, l'apophyse crista-galli, la lame perpendiculaire de l'ethmoïde. Les lèvres, le palais, les os maxillaires supérieurs, la langue, le voile du palais, la symphyse du menton nous offrent des traces de la ligne médiane; elle est encore plus marquée dans les médiastins, la ligne blanche, la symphyse du pubis, le raphé du périnée, et dans la cloison qui sépare en deux le dartos et les corps caverneux de la verge. Le corps paraît donc composé de deux moitiés symétriques adossées l'une à l'autre sur la ligne médiane, et étant, jusqu'à un certain point, indépendantes l'une de l'autre. On voit cette indépendance d'une manière bien manifeste dans certaines paralysies, soit du mouvement, soit du sentiment, qui frappent seulement un des côtés, partiellement ou en totalité, l'autre côté restant intact. Bichat (*Anatomie descriptive*, t. 1, p. 7) dit avoir vu deux hémiplégies dans lesquelles la transpiration, qui souvent était très-abondante, n'avait lieu que d'un côté et finissait exactement sur la ligne médiane. Barthez cite un ictère qui présentait le même phénomène.

D'après Bichat, tous les appareils organiques de la vie animale sont symétriques, c'est-à-dire que ce qui lui appartient d'un côté de la ligne médiane ressemble parfaitement à ce qui dépend d'elle de l'autre côté de cette ligne. Ce caractère de symétrie est un attribut spécial de la vie animale. Bichat (ouv. cit.) présume que cette loi de symétrie dans la conformation des organes extérieurs de l'homme et des espèces voisines de la sienne par la perfection, dépend essentiellement des nerfs, du cerveau, des muscles, et que les autres orgaues comme les os, les ligamens, etc., ne sont symétriquement disposés dans la vie

animale, que pour s'accommoder à la conformation des premiers.

Lignes de la main. La paume de la main est marquée de plusieurs petits sillons qu'on appelle *lignes*. L'observation de ces lignes sert de fondement à la fausse et ridicule science des chiromanciens (*Voyez* CHIROMANCIE). On compte ordinairement quatorze lignes à la paume de la main, dont trois sont regardées par les chiromanciens comme les principales. La première, qui est audessous du pouce, se nomme chez eux *la ligne de vie* ou *du cœur*; la seconde, qui traverse la paume de la main, et qui va jusqu'audessous du petit doigt, se nomme la *ligne hépatique* ou *du foie*; la troisième, qui lui est parallèle, allant dans le même sens, et qui prend depuis le doigt indicateur jusqu'à l'autre bout de la main, s'appelle la ligne *mensale*, la ligne *thorale* ou *de Vénus*. Ces noms bizarres ont été inventés par rapport aux choses qu'on s'est faussement imaginé pouvoir prédire par ces lignes.

On remarque aussi à la paume de la main, à la racine des doigts de petites bosses ou éminences : celles-ci s'appellent *monts*. Les chiromanciens rapportent aux planètes tous ces petits monts. Ils appellent *mont de Mars* celui qui est sous le pouce, *mont de Jupiter* celui qui est sous le doigt indicateur, *mont de Saturne* celui qui est sous le doigt du milieu, *mont du Soleil* celui qui est sous le doigt annulaire, *mont de Vénus* celui qui est sous le petit doigt, *mont de Mercure* celui qui est dans la distance comprise entre le pouce et l'indicateur, laquelle s'appelle *thénar* ou *souris*, et *mont de la Lune* celui qui lui est opposé, lequel s'appelle *hypothénar*. Nous pensons que tout homme sensé n'aura pour la chiromancie et la fausseté de ses présages qu'un souverain mépris. *Voyez* CHIROMANCIE.

(M. P.)

LIGNEUX, adj. Les végétaux ligneux sont ceux dont la tige subsiste plusieurs années et présente dans sa structure un véritable bois, comme celle des arbrisseaux, des arbres, des arbustes, etc. On appelle de même ligneuses toutes les parties des plantes qui prennent la consistance de bois : corps ligneux, racine ligneuse, fruit ligneux, etc. *Voyez* VÉGÉTAL.

Les chimistes emploient substantivement ce même mot ligneux pour désigner l'un des principes immédiats ou matériaux des végétaux : c'est celui qui fait la base du bois ou corps ligneux des arbres, composé d'une multitude infinie de petits tubes très-serrés les uns contre les autres. Le ligneux, que quelques chimistes appellent lignine (*lignina*) est insipide et insoluble, soit dans l'eau, soit dans l'alcool : il se dissout dans les lessives alcalines faibles ; il forme une gelée avec l'acide nitrique, qui finit par se convertir en acide oxalique. Le carbone forme plus

de la moitié du principe ligneux; il contient encore une assez grande quantité d'oxigène et un peu d'hydrogène.

(LOISELEUR DESLONGCHAMPS et MARQUIS)

LIGNUODE, adj., *lignuodes*, de λιγνυς, suie. Hippocrate se sert de cette expression pour désigner la langue couleur de suie que présentent certains malades affectés de maladies aiguës graves: il l'applique aussi aux crachats noirâtres qu'on expectore dans quelques maladies du poumon. Cette expression est synonyme de fuligineux. *Voyez* FULIGINEUX. (F. V. M.)

LILAS, s. m., *syringa*, Lin.; *Lilac*, Juss.; genre de plante de la diandrie-monogynie de Linné, et de la famille des jasminées de Jussieu. Ventenat en faisait le type d'une famille particulière, les lilacées. M. Decandolle, qui coupe d'une autre manière les jasminées, place le lilas parmi les oléinées. Toutes ces plantes ne paraissent devoir être considérées que comme formant une seule famille.

LILAS COMMUN, *syringa vulgaris*, Lin.; arbrisseau qui s'élève à douze ou quinze pieds de hauteur, sur un tronc assez droit, de grosseur médiocre, divisé, dans sa partie supérieure, en branches et en rameaux formant une tête plus ou moins arrondie, ou qui, le plus souvent, à cause des nombreux rejets qui poussent de ses racines, ne fait qu'un épais buisson, qui n'a pas plus de huit à dix pieds de hauteur. Ses rameaux sont cylindriques, glabres, grisâtres, garnis de feuilles opposées, pétiolées, presque cordiformes, glabres et d'un vert foncé. Ses fleurs sont assez petites, d'un violet pourpre, ou quelquefois blanches, agréablement odorantes, portées sur des pédoncules ramifiés, et disposées en panicules pyramidales à l'extrémité des rameaux; elles sont composées d'un calice court et à quatre dents, d'une corolle infondibuliforme à limbe partagé en quatre lobes, de deux étamines enfermées dans le tube de la corolle, et d'un ovaire surmonté d'un style de la longueur des étamines. Le fruit est une capsule ovale-oblongue, comprimée, à deux loges monospermes. Cet abrisseau est originaire du Levant et de la Perse; mais cultivé depuis plus de deux cent-cinquante ans, en Europe, il y est, aujourd'hui, parfaitement acclimaté dans plusieurs parties, comme en Italie, en France, en Suisse, en Allemagne, en Angleterre, etc. Il fleurit à la fin d'avril ou au commencement de mai.

Ce fut Auger de Busbeck, ambassadeur de Ferdinand I auprès de Soliman, empereur des Turcs, qui enrichit nos jardins de ce bel arbrisseau, qu'il rapporta de l'Orient, en 1562, sous le nom de *lilac*, qu'il porte dans la langue arabe, et que nous lui avons conservé avec une très-légère altération. Naturalisé dans diverses parties de l'Europe méridionale, où il croît dans les haies et dans les bois; généralement cultivé dans

le reste, il fait, au premier printemps, la plus brillante parure de nos bosquets. Ses superbes thyrses de fleurs, délicatement pourprées, bleuâtres ou blanches dans certaines variétés, se détachent admirablement sur les massifs de verdure. Un parfum assez fort pour charmer les sens, trop doux pour jamais incommoder, leur donne un nouvel attrait.

Le lilas de Perse, et surtout le lilas varin ou de Rouen, qui n'est qu'une variété obtenue des semences de ce dernier, moins élevé et d'un port plus léger que le lilas commun, lui disputent, dans nos jardins, le prix de l'élégance et de la grâce.

Les feuilles du lilas sont très-amères. On peut les regarder comme toniques et astringentes. On attribue la même propriété à ses semenes, données en poudre ou en décoction. Ses fleurs, du nombre de celles qui sont les plus chères aux abeilles, sont regardées, par quelques auteurs, comme calmantes, antispasmodiques. Leur infusion a, dit-on, soulagé dans l'hypocondrie, les coliques flatulentes. Le chimiste allemand, Weismann, a obtenu, par la distillation d'une livre de ces fleurs, un gros d'huile essentielle, d'une odeur suave, analogue à celle du bois de Rhode. Il s'en faut bien, au reste, que le lilas tienne, dans la matière médicale, une place aussi distinguée que dans les bosquets. Il est tout à fait inusité.

Aucun quadrupède herbivore ne broute les feuilles du lilas. Il ne paraît pas, non plus, qu'aucune larve ni insecte parfait s'en nourrissent, si ce n'est les cantharides, qui quelquefois les dévorent de même que celles des frènes.

Le bois du lilas, gris, avec des veines de couleur lie de vin, n'est pas moins compact, ni moins dur que le buis. Sa pesanteur spécifique est même un peu plus considérable. Il est, comme le buis, susceptible d'un très-beau poli. Les tourneurs l'emploieraient sans doute plus souvent, s'il séchait plus facilement, et s'il n'avait pas le défaut de se tourmenter et de se fendre. Les Turcs se servent de ses branches, vidées de leur moelle, pour faire des tuyaux de pipe.

(LOISELEUR-DESLONGCHAMPS et MARQUIS)

LILIACÉES, pl. f., *liliaceæ;* famille naturelle de plantes de la tribu des monocotylédones, de la troisième classe de Jussieu (monocotylédones périgynes), et de l'hexandrie-monogynie de Linné.

Sous le nom de liliacées, donné par Tournefort à l'une de ses classes, il comprenait beaucoup de plantes qui forment aujourd'hui des familles particulières, telles que les narcissoïdes, les iridées, les colchicacées, etc. Toutes ces plantes ont, en effet, entre elles, de très-grands rapports, et leur ensemble forme le groupe le plus brillant de tout le règne végétal. Noblesse, élégance et pureté des formes, éclat et variété des cou-

leurs, délices du parfum; la nature, d'une main prodigue, s'est plue à répandre tous ses dons sur cette belle famille.

Linné, en qui la sécheresse du méthodisme n'étouffa jamais l'imagination, si habile à saisir ces rapports aimables, qui semblent, en les rapprochant des êtres sensibles, donner plus de vie aux plantes, se plaisait à voir, dans la famille indienne des palmiers, les princes de la cour de Flore, et ses nobles dans celle des liliacées.

C'est sous le point de vue restreint, adopté aujourd'hui par la plupart des botanistes, que nous allons considérer cette famille. La fleur des liliacées présente un périanthe simple, pétaloïde, à six divisions ordinairement égales, régulières; les étamines sont au nombre de six, et leurs filets insérés, tantôt à la base, tantôt à la partie moyenne du périanthe. L'ovaire unique, supérieur, porte un style surmonté d'un stigmate simple ou trifide; quelquefois le stigmate est sessile. Le fruit est une capsule plus ou moins sensiblement trigone, formé de trois valves, et à trois loges, dont chacune contient plusieurs semences; sa tige herbacée naît souvent d'une bulbe. Les feuilles sont, ou engaînantes, ou sessiles.

La famille des liliacées, telle que nous venons de la déterminer par ses principaux caractères, se partage assez naturellement en trois groupes, qui sont autant de familles pour M. de Jussieu : les liliacées proprement dites, les asphodélées, les broméliées.

C'est la première de ces trois sections qui enrichit nos parterres, des lis, des tulipes, des fritillaires, qui en font le plus bel ornement. Le seul mérite de ces plantes ne consiste pas à charmer les yeux; les bulbes du *lilium bulbiferum* font une partie essentielle de la nourriture des habitans du Kamtchatka, qui l'appellent *sarassa;* celle du *lilium martagon* servent de même d'aliment aux Tatars, aux Japonais. Les bulbes des tulipes, des ornithogales peuvent également se manger.

La médecine fait quelquefois usage des oignons du lis blanc, qui contiennent beaucoup de mucilage, pour amollir des tumeurs. Ceux de plusieurs autres liliacées peuvent servir au même usage. Avec les fleurs du lis, on prépare une eau calmante.

Les bulbes de l'impériale, *fritillaria imperialis*, qui exhalent une odeur forte et vireuse, sont regardées comme malfaisantes. On les dit fort âcres. M. Orfila n'a cependant remarqué aucune trace d'inflammation sur les organes digestifs de chieus empoisonnés par cette bulbe.

La section des asphodélées contribue, comme celle des liliacées, à la parure des parterres; ceux-ci lui doivent les hyacinthes, les asphodèles, les hémérocalles, etc.

Les tubercules fasciculés et féculens, qui forment la racine de l'asphodèle blanc, étaient un aliment estimé, et d'usage commun chez les anciens. On a essayé, dans des temps de disette, d'en mêler la fécule avec la farine, dans la préparation du pain. Les racines de l'*asphodelus luteus* peuvent servir aux mêmes usages. C'est cette division des liliacées qui fournit à nos cuisines l'oignon, le poireau, l'ail, l'échalote, la cive, la rocambole.

Les feuilles du *phormium tenax*, celles de plusieurs *aloès*, fournissent des filamens propres, comme le lin, le chanvre, à faire des tissus ou des cordages.

Considérées sous le rapport médical, les asphodélées nous offrent des substances excitantes, diurétiques, et des purgatifs.

Dans les bulbes de plusieurs de ces plantes, un principe volatil, odorant, très-âcre, s'unit à beaucoup de mucilage. Telles sont celles des divers aulx, et principalement de l'ail cultivé. C'est par l'âcreté de ce principe, qu'il rubéfie la peau, s'il y reste appliqué, et que, pris à l'intérieur, il excite les urines ou la transpiration, et agit comme vermifuge.

L'oignon de scille, diurétique, expectorant, émétique, doit surtout à un autre principe amer, visqueux, que les chimistes ont désigné sous le nom de scillitine, son action très-marquée sur l'économie animale.

Les habitans des Pyrénées se purgent souvent avec la bulbe du *scilla lilio-hyacinthus*, ceux des landes avec la racine de l'*anthericum bicolor*.

Le genre africain des aloès, remarquable par l'aspect et les formes singulières de plusieurs des espèces qu'il comprend, donne le suc résineux, amer et purgatif, connu sous ce nom.

Dans le groupe des broméliées, l'ananas (*bromelia ananas*) fait, par sa pulpe rafraîchissante, les délices de l'habitant des pays chauds. La sève sucrée de l'*agave* sauvage du Mexique, devient, par la fermentation, une boisson agréable, une sorte de vin, qu'on appelle *pulque*, dans le pays. L'*agave americana* sert, dans les pays méridionaux, à former des clôtures, que ses feuilles, roides et piquantes, rendent redoutables. De ces feuilles et de celles de l'*agave fœtida*, on peut retirer des filamens textiles, comme nous avons dit plus haut qu'on pouvait le faire des feuilles de quelques autres liliacées. Dans le royaume de Valence, en Espagne, on extrait, des feuilles de l'*agave americana*, un aloès semblable au véritable par ses propriétés médicales, et qui peut le remplacer.

Plusieurs auteurs joignent aux liliacées les asparagées, dont beaucoup d'autres font une famille à part, qui en diffère surtout par ses fleurs souvent diclines, et le fruit en baie des plantes qui la composent.

Comme les asperges, les jeunes pousses de quelques *ruscus*, de quelques *convallaria*, des *tamus* même, et de la plupart des plantes de cette famille, peuvent servir d'aliment; mais les plantes les plus utiles qu'elle offre, sous ce rapport, sont celles du genre *dioscorea*, les iguames. Le *dioscorea sativa*, transporté des Indes en Amérique, fournit, dans sa racine féculente, qui acquiert souvent un volume considérable, une nourriture abondante et saine.

Les racines épaisses du *smilax china* sont aussi employées, comme alimentaires, dans l'Amérique septentrionale. Ce genre *smilax*, et le genre *dioscorea*, sont devenus, pour M. Robert Brown, les types de deux nouvelles familles, sous les noms de smilacées et de dioscorées.

Les propriétés médicales des asparagées sont assez diverses. On y trouve des diurétiques, comme les racines d'asperge et de petit-houx. Celle du *medeola virginica* passe, aux États-Unis, pour jouir de la même vertu, dans un degré éminent, et on l'emploie souvent dans les hydropisies.

Les racines des divers *smilax*, et surtout de la salsepareille, *smilax salsaparilla*, sont d'un usage fréquent comme sudorifiques. On attribue la même propriété au *dracœna terminalis*.

Le *dracœna draco*, qui acquiert quelquefois des proportions colossales, comme le prouve le fameux dragonnier d'Orotava, dans l'île de Ténériffe, est regardé comme l'un des végétaux qui donnent la gomme résine rouge et astringente, appelée sang-dragon, dont l'origine n'est pas encore parfaitement connue, mais que paraît fournir surtout le *pterocarpus draco*, de la famille des légumineuses.

Les racines du *tamus communis* contiennent un suc âcre, et sont fortement purgatives. Celles du *paris quadrifolia* passent pour émétiques. Toute la plante est narcotique, et au moins suspecte. (LOISELEUR-DESLONGCHAMPS et MARQUIS)

LILIUM DE PARACELSE, ou TEINTURE DES MÉTAUX, *tinctura metallorum* : c'est un médicament faussement attribué à Paracelse. Ce philosophe hermétique, dans plusieurs endroits de ses œuvres, et particulièrement dans ses Archidoxes, décrit, à la vérité, des préparations métalliques analogues ; mais elles ne ressemblent pas, comme nous nous en sommes assurés, à la composition dont il s'agit. Il se sert très-souvent du mot *lili*, et jamais de celui de *lilium*, non pour désigner ses teintures ou quintessences, mais pour indiquer la matière ou le sujet de la teinture des philosophes. Excité par son imagination ardente et vive, il regarde cette prétendue matière, qu'il n'a sans doute jamais connue, comme une perle, un trésor précieux, la plus noble chose qui puisse être

prise en considération par les hommes, et la plus propre à manifester la puissance de Dieu (*Voyez* ses Archidoxes).

Une chose bien digne de remarque, c'est que les Chinois et les commentateurs de Confucius ont également donné le nom de *li* à la cause qui, selon eux, produit et entretient tous les êtres particuliers, leur fait éprouver diverses modifications, et les transmute les uns dans les autres (*Voyez* les Lettres chinoises, tom. 1, lettre 14e. La Haye, 1756). Les philosophes du moyen âge n'ont-ils pas aussi donné à cette vertu occulte le nom d'*archée*, de moteur universel? On voit par là que les hommes de tous les temps, de tous les lieux, ont souvent reproduit les mêmes idées sous des noms différens.

Si l'on s'en rapporte à Baron, commentateur du Cours de chimie de Lémery, la première description de la teinture des métaux a été donnée par l'auteur anonyme d'un livre intitulé, *Chymia rationalis*, imprimé à Leyde en 1687; c'est lui qui lui a donné le nom de *lilium*. Barchusen, dans ses *Elementa chemiæ*, imprimés en 1692, donne aussi un procédé pour la préparation de cette teinture. On trouve également dans le livre intitulé, *Secrets et remèdes éprouvés, par défunt l'abbé Rousseau*, ci-devant capucin dit du Louvre, et médecin du roi, une recette absolument semblable à la première, qu'il osa donner, comme de son invention, sous le nom de *Baume de soufre d'antimoine*. Les recettes pour cette préparation varient beaucoup selon les auteurs qui les ont données: ils se sont tous écartés plus ou moins du procédé de l'inventeur anonyme. Voici, au reste, celle du Codex de Paris.

Prenez, régules d'antimoine martial, de cuivre, d'étain, de chaque quatre onces. Après les avoir pulvérisés et mêlés, faites-les fondre ensemble en une seule masse pour former le régule des métaux. Ce régule pulvérisé, mêlez-y nitre purifié, tartre en poudre, de chaque dix-huit onces; projetez à diverses reprises ce mélange dans nn creuset, faites-le détonner et liquéfier à un feu très-fort; tirez la matière du creuset, pulvérisez-la grossièrement, et l'introduisez toute chaude dans un matras; faites digérer au bain de sable pendant plusieurs jours, en agitant de temps en temps; quand la teinture est saturée, tirez-la à clair.

Les chimistes pensent généralement que cette teinture, ainsi que celle de tartre, contient seulement de la potasse caustique; mais la couleur plus intense, la saveur du *lilium*, et quelques expériences auxquelles je l'ai soumis, m'autorisent à croire qu'il contient, lorsqu'il est nouvellement préparé, des oxides métalliques en dissolution. Depuis longtemps nous connaissons les combinaisons des oxides d'antimoine, de fer, de cuivre avec la potasse caustique. M. Berzélius a confirmé

depuis, par ses expériences, l'existence de ces sortes de combinaisons, qu'il a assimilées aux sels pour leur solubilité dans l'eau et dans l'alcool; il paraît donc constant que la teinture des métaux a été bien nommée: mais il est juste aussi de dire qu'au bout de quelques mois elle se décolore un peu, et laisse précipiter de l'oxide. Quoi qu'il en soit, c'est avec raison que ce médicament a cessé d'être employé puisque, même en y admettant la présence des oxides métalliques, on ne pourrait pas encore déterminer exactement la quantité qui s'y trouverait.

Ce remède, cependant, est considéré comme un puissant stimulant; il pousse fortement aux sueurs et aux urines, il convient dans tous les cas où il faut ranimer et donner du ton. On le fait prendre à la dose de vingt à cent cinquante gouttes, selon les cas, dans des liqueurs appropriées à la maladie.

Les anciens médecins, et particulièrement ceux de Montpellier, l'administraient aux malades, *in extremis*, dans la fameuse potion cordiale composée, comme on sait, de sirop d'œillets, d'eau de canelle orgée, de fleurs d'oranger, de mélisse spiritueuse, de confection alkermès, d'élixir de Garus, etc., afin de ranimer et relever les forces abattues, et rappeler un reste de vie près de s'échapper. (NACHET)

LIMACE, *limax rubra*, Offic.; *limax subrufa*, Lin.; *Faun. suec.*, 1, 277; mollusque gastéropode pulmoné terrestre, de la troisième classe, quatrième ordre, première sous-division du règne animal (Cuvier, tom. II, p. 240).

Le nom de cet animal vient du latin *limax*, dont la racine est *limus*, limon, à cause du limon qu'il exsude de tout son corps, soit qu'il marche, soit qu'on le touche. Ses caractères zoologiques sont les suivans. Un corps oblong, demi-cylindrique, rampant, à dos pourvu d'un écusson coriace, renfermant un osselet libre, qui est, suivant M. Cuvier, le têt rudimentaire; une tête pourvue de quatre tentacules, dont deux sont plus longs et oculifères; au côté droit, une ouverture pour les organes de la génération et l'issue des matières excrémentitielles.

La limace est hermaphrodite, mais avec accouplement réciproque. Ses caractères zootomiques et ses mœurs sont, à peu de différences près, les mêmes que ceux du limaçon (*Voyez* LIMAÇON), que l'on lui préfère dans l'usage médical.

Dans les temps où la matière médicale était presque entièrement composée de remèdes dont la bizarrerie était le seul mérite, on faisait un très-grand cas de la coquille rudimentaire de la limace. Pline (*Hist. nat.*, lib. XXIX, c. 6) s'exprime ainsi à son égard: *Capitis doloribus remedio sunt cochlearum, quæ nudæ inveniuntur nondum peractæ, ablata capita, ex*

his lapidea duritie exempta; est autem calculi latitudine : quæ ad alligantur, et minutæ fronti illinuntur tritæ. Dalechamp, Boetius de Boodt, lib. II, c. 189; Hieron. Montuus, lib. IV, *De feb.*, cap. X, ont tour à tour vanté les propriétés merveilleuses de ce remède. Ce dernier auteur le recommande contre la fièvre quarte, et longtemps on vit les malades qui en étaient tourmentés porter à leur cou un collier de têts de limace. Quelques médecins se sont néanmoins élevés contre ce moyen insignifiant de guérison; et l'on peut voir dans les *Ephémér. des cur. de la nat.* (décur. II, an. VII) l'opinion de Celsius à ce sujet, dans une lettre écrite à Georgius Volckamerius. Il est inutile de dire que de nos jours la médecine l'a rejeté entièrement, et en conserve à peine le souvenir.

(M. H.)

LIMAÇON, COLIMAÇON, ESCARGOT DES VIGNES, *helix pomatia*, Linn.; mollusque gastéropode pulmoné terrestre, appartenant à la troisième classe et quatrième ordre du règne animal de M. Cuvier (tom. II, p. 404), figuré dans Gualtery, tab. 2, lettres BB-AA, et dans Dargenville, pl. 28, nº. 1.

Le nom générique de limaçon vient du latin *limax*, dont la racine est *limus*, limon. On en devine la cause : celui de *colimaçon* dérive de deux mots latins qui désignent le même animal, *cochlea* et *limax*, limaçon. Enfin, on trouve dans le grec εσχαρα, et le verbe latin *ago*, je porte, la composition de celui d'*escargot*. Les caractères zoologiques du limaçon sont les suivans : une coquille perforée, renflée, solide, nuancée de fauve, fasciée, à peristome évasé, recouvrant le cordon ombilical. L'animal a sa tête obtuse, à peine distincte du pied, une éminence musculaire, ovale, très-alongée, aplatie en dessous, et rugueuse, qui lui sert à la progression. Sa bouche est alongée, armée supérieurement d'une mâchoire courbe, brune, dentée, très-propre à couper les herbes et les feuilles, dont il se nourrit : de ses quatre cornes inégales, les deux antérieures sont oculifères, et présentent une organisation et un mécanisme admirables pour remplir la fonction d'appareil protecteur de la vue; les deux autres servent à palper les corps. On ne voit de son corps, à l'extérieur, qu'une membrane circulaire, commencement du manteau, dans l'épaisseur duquel se produit la coquille. Le limaçon est hermaphrodite, mais avec accouplement réciproque. Ses parties de la génération sont situées au côté droit du cou, au point du contact avec la coquille. Il est facile de les apercevoir lorsqu'il marche.

Les caractères zootomiques sont exposés avec détail dans Swammerdam, Muralto, Cuvier, Bœcler, etc.

On trouve le limaçon dans les lieux frais, parmi les vignes; il est très-commun en France, où souvent il fait de grands dé-

gâts (*Voyez* les moyens proposés pour y obvier; *Dict. d'agriculture*, Paris, Déterville). Il s'accouple au printemps, d'une manière fort bizarre (*Voyez*, à ce sujet, Réaumur). Peu de temps après l'accouplement, il pond une grande quantité d'œufs, et les dépose à quelques pouces en terre, dans les lieux frais. Les petits ne tardent pas à sortir ; mais, vu leur extrême délicatesse, ils ont un grand nombre d'ennemis, et peu parviennent à l'âge d'un an, époque où ils n'ont plus autant à craindre, leur têt ayant acquis de la solidité.

On a fait, sur la régénération des diverses parties du limaçon et de sa coquille, de nombreuses et très-curieuses expériences qui intéressent la physiologie générale. On peut consulter, à leur sujet, Réaumur, Cotte, Muller, Murray, Schæffer. Ces mêmes auteurs ne laissent également rien à désirer sur tout ce qui regarde les mœurs du limaçon.

L'usage du limaçon, comme aliment, est très-ancien. Pline (*Hist. nat.*) nous apprend le prix excessif que les Romains payaient pour s'en procurer, lorsque le luxe de la table fut porté au plus haut degré. Il rapporte également avec détail le soin extrême qu'ils prenaient pour leurs escargoteries, espèces d'enclos où l'on nourrissait des limaçons.

De nos jours, les mets de limaçon ont beaucoup perdu de leur réputation, et cette nourriture n'a plus qu'un très-petit nombre de partisans. En effet, la chair du limaçon est insipide lorsqu'elle n'est pas fortement assaisonnée, ou que l'on n'a pas préalablement nourri l'animal avec l'origan, le serpolet, le pouliot, ou toutes autres plantes aromatiques. Toujours, malgré les lavages répétés, une viscosité dégoûtante l'accompagne, ce qui en rend la digestion difficile.

Nous ne le recommanderons donc point aux phthisiques, malgré les cures merveilleuses rapportées par un grand nombre de médecins, parmi lesquels je citerai Bartholoni (c. II, *Hist.* 14); Lindenius (l. II, *Medic. physiolog.*, c. XV, §. XXXV, p. 698); Bœcler, etc. : puisque nous pouvons leur ordonner un régime alimentaire plus agréable et d'une efficacité moins douteuse. Sennert (4. *prax.*, p. II, c. XII, quest. II, p. 219); Sebitz (*De alim. facultate*, c. VIII, pag. 784) s'élèvent contre son usage dans la phthisie, en citant plusieurs observations à l'appui de leur opinion. Pour ce qui regarde les diverses préparations médicales faites avec le limaçon, on en a obtenu constamment les effets d'un émollient, d'un pectoral, d'un béchique, enfin tout ce que l'on a droit d'attendre des mucilagineux. Aussi la *gelée*, le *sirop*, les *bouillons* de limaçon sont ils toujours fréquemment ordonnés, et avec succès. Notre limaçon des vignes n'est pas le seul que l'on fasse servir à cet usage; on confond indistinctement pour la médecine l'*hélix variable*,

le *chagriné*, la *bouche noire*, la *bouche rose*, le *némoral*, le *vermiculé*, enfin l'*hélix des jardins*, tous figurés et décrits dans Gualtery et d'Argenville. Ces espèces sont employées également pour la nourriture.

La poudre de coquille de limaçon est entièrement tombée en désuétude. On se rappelle seulement qu'elle passe pour diurétique, et qu'elle compose le trop fameux remède de mademoiselle Stephens (*Voyez* les cures faites avec cette poudre par le docteur Michel Adolphi (*Ephémér cur. d'Allemagne*, VII, décurie II, p. 201).

Il en est de même des cataplasmes de limaçons écrasés, recommandés contre la goutte, etc., et regardés comme excellent résolutif (*Voyez* les observations du docteur Vagnerus, *Ephémér. cur. d'Allemagne*, décurie II, p. 201).

Le limon du limaçon, dont parle Hippocrate pour remédier à la chute du rectum, n'eut jamais cette propriété; c'est un simple conseil donné par le père de la médecine. Il est fondé sur ce qu'après s'être servi du limon de limaçon pour faire rentrer l'intestin, sa chute ne récidiva plus.

On distillait, lorsque l'art de la toilette était encore au berceau, un petit-lait de limaçon, et les dames s'en servaient, comme elles firent longtemps du simple limon, pour conserver leur peau lisse et brillante. Mille eaux aussi merveilleuses en imagination que nuisibles en effet lui ont été substituées.

Nous ne ferons aucune réflexion sur ces prétendus limaçons éclos dans l'estomac de certains individus et rejetés par le vomissement, sur la transformation du cerveau en une innombrable quantité de limaçons (*Ephémér. cur. de la nat.*, tom. III, observat. LXXXV, *De cochleis vomitu rejectis.* — Id. observat. CXXXVII. — D. Joh. Pauli Wurfbani, 1683, t. XI, *De cerebro humano post mortem in cochleas minutissimas transmutato*). De semblables opinions appartiennent à l'histoire des erreurs médicales.

SCHÆFFER (Jacob Christian), *Erstere Versuche mit Schnecken*; c'est-à-dire, Premières expériences avec les limaçons; in-4°. fig. color. Ratisbonne, 1768.

— *Fernere Versuche mit Schnecken, nebst Beantwortung verschiedener gegen solche Versuche gemachten Einwuerfe und Zweifel*; c'est-à-dire, Expériences ultérieures avec les limaçons, et réponses aux objections faites contre les premières expériences; in-4°. fig. color. Ratisbonne.

— *Nachtrag zu den erstern und fernern Versuchen mit Schnecken*; c'est-à-dire, Supplément aux premières et aux dernières expériences faites avec les limaçons; in-4°. fig. color. Ratisbonne, 1770.

BONNET (Charles), Expériences sur la régénération de la tête du limaçon terrestre, tom. V, part. I, pag. 246-266; id., pag. 267-282.

SPALLANZANI (Lazaro), *Risultati di esperienze sopra la reproduzione della testa nelle lumache terrestri*; c'est-à-dire, Résultats d'expériences sur la

reproduction de la tête dans les limaçons terrestres. Voy. *Memorie della Società italiana*, tom. I, pag. 581-612; tom. II, pag. 506-602.

COTTE, Suite d'expériences et d'observations, commencées en 1768, sur les limaçons (Journal de physique, tom. III, pag. 370-371).

MURRAY (Joannes Andreas), *De redintegratione partium cochleis, limacibusque præcisarum*; *Programma*, pag. 119; in-4°. *Gœttingæ*, 1776 (*In ejus opusculis*, vol. I, pag. 315-342).

MULLER (otto Frédéric), Observations sur les reproductions des parties, et nommément de la tête des limaçons à coquilles (Journal de physique, t. XII, p. 111-118). (M. H.)

LIMAILLE DE FER, *Voyez* FER. (F. V. M.)

LIMANCHIE, s. f., *limanchia*, de λιμὸς, famine, et de ἄγχω, j'étrangle; jeûne excessif, épithète dont s'est servi Hippocrate dans plusieurs endroits de ses ouvrages (*Pror.* VII, 9, I. 2; *Epid.*, s. I, 66; *De artic.*, a. 30). *Voyez* JEUNE. (F. V. M.)

LIME, s. f., *lima*, instrument en acier, qui est bien connu, et dont on se sert dans quelques cas de chirurgie, soit pour limer les extrémités osseuses qui dépassent les chairs à la suite de certaines opérations, soit pour limer l'extrémité des ongles, etc.

Les dentistes emploient une petite lime, très-plate et très-fine, pour limer l'extrémité des dents inégales; ils s'en servent encore pour produire des intervalles entre des dents trop serrées; ils sont obligés quelquefois alors d'accoupler deux de ces limes sur le même manche, où elles sont fixées, au moyen d'une vis de pression. Ces limes, très-fragiles, cassent parfois pendant les opérations où l'on s'en sert, et il faut prendre garde d'en avaler les fragmens. Au surplus, leur action sur les dents est fort douloureuse, et ébranle tout le crâne.

Les pharmaciens emploient la lime pour préparer certains médicamens: ils liment le fer pour en avoir la *limaille*; ils liment la corne de cerf, pour former la *râpure de corne de cerf*; en un mot, ils liment les substancees qu'ils ne peuvent réduire en poudre au moyen du pilon et du mortier, ou d'agens analogues. (F. V. M.)

LIMOCTONIE, s. f., *limoctonia*, de λιμὸς, faim, et de κτείνω, je tue; jeûne capable de causer la mort. Hippocrate s'est servi de cette expression (*De diæt.*; *De fistulis*; *De morb. mul.*; *Epid.*). *Voyez* JEUNE. (F. V. M.)

LIMON, s. m., *limus*. On confond assez fréquemment sous ce nom les fruits de plusieurs arbres du genre *citrus*. Il s'applique spécialement à ceux du limonier (*citrus limonium*, L.), l'un des plus beaux et le plus commun des citronniers qui croissent dans les parties méridionales de l'Europe. Ses feuilles sont ovales, un peu aiguës; ses fleurs sont extérieurement purpurines. Ses fruits, presque toujours ovoïdes et mammelonnés au sommet, renferment un suc plus ou moins

acide dans les nombreuses variétés que présente cette espèce. Quelques-unes de ces variétés sont remarquables par leurs fruits monstrueux qui se partagent en digitations, ou offrent des appendices en forme de cornes diversement disposées, et qui leur donnent les formes les plus bizarres.

Comme tous les fruits des arbres de ce genre, les limons renferment dans les vésicules de leur écorce une huile essentielle excitante. Cette écorce elle-même est amère, tonique; le suc acide auquel elle sert de vase est rafraîchissant. Les propriétés et les usages médicaux du limon ne diffèrent en rien de ceux du citron : nous croyons devoir renvoyer à ce mot, ainsi qu'au mot *limonade*. (LOISELEUR DESLONGCHAMPS et MARQUIS)

LIMONADE, s. f. On désigne sous ce nom une boisson préparée avec le fruit du citronnier, *citrus medica*, L., dont une variété appelée *limon* sert principalement à cet usage. Ce bel arbre épineux, qui croît abondamment dans l'Orient, a produit plusieurs variétés, dont les fruits acides ont servi de tout temps à composer des boissons très-employées. Mais toutes les variétés ne donnent point un fruit propre à faire de la limonade; le bigaradier, par exemple, est trop aigre, et trop amer pour servir à cet usage; le *cedra*, le *poncire*, le *balotin*, autres variétés du fruit du citronnier, n'y sont pas propres non plus; on leur préfère celle désignée sous le nom de *lime douce* (*citrus medica*, *varietas limon*, L.), que nous nommons chez nous *citron*, parce que nous ne voyons guère à Paris que cette variété. *Voyez* CITRONIER.

Pour préparer la limonade, il y a des précautions à prendre si on veut la faire agréable à boire. Il ne faut pas croire, quoique ce soit une boisson très-vulgaire, que tout le monde la fasse bonne; j'en ai souvent goûté qui était détestable, faute d'avoir pris les soins nécessaires pour sa composition. Il faut d'abord choisir les citrons bien juteux, bien frais, et fléchissant bien sous les doigts, d'une écorce mince et aromatique. Le grand point, c'est d'empêcher le suc du citron de se mêler avec le parenchyme blanc situé entre l'écorce et le fruit proprement dit, et qui entoure ce dernier en forme de couche, car il lui communique une amertume désagréable, et trouble la transparence de cette boisson en s'y suspendant. Pour préparer donc convenablement la limonade, il faut, après avoir levé l'écorce du citron, en ôter exactement le parenchyme blanc qui l'entoure: de cette manière on aura le suc du citron dans l'état de pureté. Ordinairement on se contente de fendre le citron et d'en exprimer le jus; mais, outre qu'on en retire moins que par le procédé que nous indiquons, il entraîne toujours avec lui une portion de ce parenchyme, qui lui donne, disons nous, de l'amertume et trouble sa transparence.

On obtient le suc du citron de plusieures manières : on se contente le plus souvent de presser fortement le fruit dans les mains, nous venons de dire les inconvéniens de ce procédé; d'autres fois on divise et on écrase le fruit dans de l'eau, avec les doigts; mais si on a de cette manière tout le suc du citron, on a aussi le tissu cellulaire du fruit, et du parenchyme, ce qui donne de l'amertume à la boisson et en trouble la limpidité On se sert actuellement d'une petite presse qu'on appelle *presse à l'italienne*, qu'on vend chez les tablettiers à Paris, qui est composée de deux morceaux de bois, assujétis par une charnière à une extrémité, formant la poignée de l'autre, et dont l'un est creusé dans le milieu, tandis que l'autre bombe à l'endroit correspondant. On place la moitié du citron dans la cavité, et on serre la presse; le suc du citron s'écoule par une petite rigole pratiquée sur un des points de la cavité. On trempe son citron pressé dans l'eau, pour le soumettre à une nouvelle pression, afin d'obtenir tout le suc. Par ce procédé, on a le jus aussi pur que possible. En grand, on soumet tout uniment les citrons a une forte presse. On possède encore une autre machine propre à extraire le suc des citrons : c'est une espèce de sphère en buis, marquée de rugosités très-prononcées à sa surface, et supportée par un manche court. On coupe le citron en deux, et on presse vivement sur une des moitiés, en tournant beaucoup la machine; ce qui désorganise le citron, en rompt les cellules, et donne issue au suc; mais il s'écoule, avec, des débris de ces cellules, et souvent un peu de parenchyme : si on voulait avoir le suc de citron le plus pur possible, il faudrait, après son extraction, le filtrer à travers un papier joseph. On pourrait alors le conserver dans des bouteilles bien fermées, et à la cave, pour s'en servir lorsqu'on en aura besoin; cette précaution est nécessaire à la campagne, où on ne peut pas toujours se procurer le fruit du citronier. Enfin, il y a des personnes qui extraient le suc du citron en coupant ce fruit par tranches, et le mettant infuser dans l'eau froide. Ce procédé est le plus mauvais de tous, car on n'obtient presque pas de suc, et on a toute l'amertume du parenchyme.

Lorsqu'on a extrait le suc du citron, il ne s'agit plus que de le mélanger à l'eau, dans de certaines proportions, avec du sucre, pour en faire la limonade. Le suc d'un fort citron, bien plein et bien juteux, peut suffire pour une pinte d'eau. Si les citrons sont maigres, il en faut deux, et même trois. En poids, il faut deux à trois gros de ce suc pour une pinte d'eau. Quant au sucre, il faut deux onces de sucre pour une pinte de limonade, si c'est comme boisson d'agrément qu'on la boit; il n'en faut que moitié, si c'est pour l'usage des malades qu'elle a été préparée. Il y a des personnes qui aromatisent la limonade

avec l'écorce du citron : pour cela, il suffit de frotter un morceau de sucre contre l'écorce du citron ; l'huile essentielle contenue dans les cellules se répand sur le sucre, et s'en imbibe ; cet *oleo-saccharum* se dissout très-bien dans la limonade, et lui communique une odeur fort agréable, mais qui ne conviendrait pas dans toutes les maladies, à cause de l'action stimulante de l'huile essentielle. Il ne faut même frotter que légèrement le citron, pour ne point en avoir une dose trop forte, car on donnerait de l'amertume à cette boisson, faite pour être agréable.

On prépare la limonade ainsi lorsqu'on a des fruits du limonier ; mais à la campagne on n'en possède pas toujours, et on a inventé, pour suppléer au manque de fruit, des préparations diverses extraites du citron. La plus simple est d'avoir du suc de citron purifié, et conservé en bouteilles ; on en met deux à trois gros dans une pinte d'eau, avec la quantité de sucre nécessaire, et la limonade est faite. On remplace quelquefois, surtout dans les établissemens publics, le suc du citron par l'*acide citrique*, préparation qu'on obtient par la concentration et la cristallisation du suc de ce fruit dans les pays où il est très-commun. On fait fondre vingt à trente grains d'acide citrique dans une pinte d'eau, et on y ajoute le sucre convenable, qu'on peut même remplacer par un sirop de cassonade, de miel, ou de raisin : de cette manière on a des limonades qui reviennent à très-bon marché, qui ont toutes les vertus de celles préparées avec le suc frais, mais qui n'en ont pas tout l'agrément. On prépare encore une limonade avec le sirop de limon, qui est un médicament composé du suc du fruit et d'une certaine quantité de sucre, de manière à ce qu'il puisse se conserver. On mêle trois onces de sirop de limon avec une pinte d'eau, et la limonade est faite ; mais elle n'est jamais aussi agréable que la limonade préparée avec le suc frais, et est toujours peu acide. D'ailleurs elle est plus chère, et ne peut convenir qu'aux riches.

Toutes les limonades précédentes se préparent à froid ; il y a des personnes, et même des médecins, qui préfèrent celle qui a été faite à chaud, et qu'on désigne sous le nom de *limonade cuite*. On la fait en coupant par tranches le citron, dépouillé de son écorce et de son parenchyme, et lui faisant jeter alors quelques bouillons dans l'eau ; il faut avoir grand soin d'ôter ce dernier, sans quoi il donnerait, par l'ébullition, beaucoup d'amertume. En général cette limonade, dont les proportions de suc, d'eau et de sucre sont les mêmes que pour la limonade ordinaire, est moins acide et moins agréable, parce que l'eau chaude dissout une portion muqueuse ou gélatineuse du fruit ; ce qui lui donne un œil louche, et la rend

épaisse. On la croit plus douce, et moins susceptible de provoquer la toux, ce qu'elle doit sans doute à la mucosité qu'elle tient en suspension, et à son moindre degré d'acidité.

Pour l'usage médical, on coupe quelquefois la limonade avec d'autres boissons. Le mélange le plus fréquent est celui avec le vin, ce qui donne ce qu'on appelle la *limonade vineuse*. On y mêle un quart ou un tiers de cette liqueur, d'après l'ordonnance du médecin, qui doit dire positivement la dose de ce dernier, parce qu'il n'est pas indifférent d'en mettre plus ou moins.

On a donné par extension le nom de *limonade* à toutes les boissons faites avec des fruits ou des substances acides. Ainsi, chez nous les boissons faites avec les fruits acidules du groseiller, de l'épine-vinette, de la cerise-griotte, etc., sont appelées des *limonades de groseille*, de *berberis*, de *cerise*, etc. Ces boissons remplacent très-bien effectivement la limonade au citron, et ont d'ailleurs avec cette dernière des principes chimiques presque semblables, ce qui explique l'analogie de leur vertu; elles peuvent suppléer la limonade au citron dans la saison où les fruits rouges paraissent, et ménager celui-ci pour l'hiver, d'autant qu'il est parfois cher dans nos climats du nord.

On fait avec des acides végétaux des boissons qu'on désigne encore sous le nom de limonade. C'est ainsi qu'on en prépare avec le vinaigre, qu'on appelle *limonade acétique*. Dans les hôpitaux, on en prépare une sous le nom de *limonade tartareuse*, ou *limonade végétale*, avec l'acide tartareux, ainsi qu'il suit : sirop tartareux ℥ij (il se fait avec sirop ℔jj, acide tartareux concret ʒv); eau ℔j. Cette boisson a à peu près les vertus de la limonade, mais elle est loin d'en avoir l'agrément. On la préfère dans ces établissemens à cause de la modicité de son prix; peut-être aussi retient-elle quelque chose de laxatif du tartre dont cet acide est extrait, quoique je ne me sois pas aperçu à l'usage qu'elle ait cette propriété plus que les autres boissons du même nom.

Enfin on compose avec les acides minéraux une sorte de limonade, à laquelle on donne le nom de *limonade minérale*; fort employée dans les hôpitaux, et même en ville, dans les cas où on veut rendre cette boisson en même temps rafraîchissante et tonique. C'est l'acide sulfurique dont on se sert surtout pour cet usage. En voici la recette : eau ℔ij, sucre ℥ij, acide sulfurique, quantité suffisante pour une agréable acidité; ce qui dépend de la concentration de l'acide : il en faut depuis douze jusqu'à trente et quarante gouttes; mais il faut tâtonner. Si on emploie l'eau de Rabel en place d'acide sulfurique, il en

faut davantage, puisque cet acide est, dans cette préparation, affaibli par l'alcool.

Les limonades sont des boissons extrêmement employées; leur saveur acide et sucrée les rend effectivement agréables à boire, et les malades, comme les gens bien portans, en font une grande consommation. La limonade au citron est très-usitée comme boisson d'agrément dans les climats chauds, et dans la saison chaude des climats froids. On en consomme beaucoup dans les cafés, chez les glaciers, etc., où on la tient frappée de glace, pour qu'elle apaise davantage le sentiment de la soif, si excité par un haut degré de température. Elle le calme véritablement mieux que toute autre boisson.

Toutes les fois que la santé exige l'emploi des délayans, des rafraîchissans, on préfère le plus souvent, pour remplir ces indications, l'usage de la limonade à celui de toute autre boisson analogue; il faut pourtant que les gens à qui on l'ordonne aient la poitrine en bon état, car on a remarqué que chez ceux qui l'ont faible, cette boisson, et les acides en général, étaient nuisibles. Au surplus, on préférerait, en cas de doute, la limonade cuite. Je puis assurer pourtant qu'il y a des rhumes où la limonade serait sans inconvénient; tous ceux qui tiennent à un état gastrique, par exemple, sont diminués par l'usage de ces boissons, qui nuisent rarement dans un état aigu.

L'usage des limonades est surtout avantageux dans les affections fébriles essentielles, surtout dans les fébriles bilieuses. Ces maladies, si fréquentes dans les régions chaudes, trouvent à côté d'elles les boissons les plus propres à les calmer, à tempérer l'ardeur qui consume ceux qui en sont atteints. Dans nos climats, nous nous en trouvons fort bien dans ces mêmes maladies, malgré qu'elles y acquièrent beaucoup moins d'intensité. Dans la fièvre inflammatoire, dans les bilieuses, les putrides, la limonade peut faire la boissou habituelle des malades. Ils la désirent, et la boivent avec avidité, surtout froide, qui est l'état où il faut le plus souvent l'administrer. Les limonades de groseille, de cerise-aigre, de berberis, jouissent des mêmes priviléges, ainsi que les limonades acétique et tartareuse.

La limonade minérale est particulièrement en usage dans les fièvres de mauvais caractères, dans les ataxiques; mais surtout dans les adynamiques ou putrides, elle est bien indiquée, et le plus souvent administrée avec infiniment d'avantages; douée d'une acidité plus marquée, elle agit sur les solides avec plus d'énergie que les limonades préparées avec des acides végétaux, et elle possède une action tonique qu'on chercherait vainement chez celles-ci. Cette action est encore augmentée si on l'associe au vin pour en faire une limonade vineuse.

(MÉRAT)

LIMONEUX, adj., se dit des liquides qui déposent une sorte de boue sur les parois des vases qui les contiennent, comme cela arrive à l'urine, à la sérosité de certains kystes, et à différentes humeurs du corps humain. On applique aussi ce nom à des organes sur lesquels on remarque une couche d'une matière semblable à celle qui se précipite de ces liquides : c'est dans ce sens qu'on appelle *langue limoneuse*, ou couverte de limon, celle qui est enduite d'une matière grasse, grisâtre, presque grenue, comme cela arrive dans l'embarras gastrique et dans certaines fièvres. Il y a même des personnes qui ont, tous les matins, la langue recouverte de cette espèce de limon, et qui sont obligées de se la râcler avec un *grattelangue*, pour ôter cette couche saburrale, qui n'a, dans ce cas, aucun autre inconvénient que de laisser la bouche pâteuse et épaisse; cette couche ne se dissiperait que dans la journée. Cet état de la langue se voit chez les gros mangeurs, chez lesquels la digestion est toujours plus ou moins laborieuse. On voit aussi la langue se recouvrir d'une espèce de limon chez quelques personnes, pour peu qu'elles fassent diète et qu'elles gardent le lit.

En général, la langue chargée de limon est regardée comme indiquant un état saburral de l'estomac; ce qui n'est pas toujours exact, comme l'ouverture des cadavres me l'a souvent démontré. *Voyez* LANGUE (séméiologie). (F. V. M.)

LIMPIDE, adj., *limpidus*, clair, net. L'eau commune qui sert à la boisson de l'homme doit être limpide; cette qualité n'est cependant pas toujours un signe caractéristique de la pureté et de la salubrité de l'eau : en effet, il n'est pas rare de rencontrer des eaux dont la limpidité est attrayante, et qui, soumises à l'analyse chimique, présentent, dans leur composition, du cuivre, de la baryte, substances si nuisibles à l'homme. En général, les eaux minérales, surtout les acidules, sont très-limpides.

Les urines sont très-limpides quand on a bu beaucoup d'eau : lorsque, durant les maladies aiguës, elles restent absolument claires, limpides, destituées de toute suspension, on a lieu de penser que la maladie n'est pas près de se terminer. Dans la fièvre ataxique continue sporadique, les urines, quoique très-variables, sont le plus souvent limpides, transparentes et crues. Durant le prélude et les premières périodes des accès d'hystérie et d'hypocondrie, les urines sont claires et limpides. Ces qualités des urines servent quelquefois à faire reconnaître des affections spasmodiques qui simulent des inflammations de la plèvre et de quelques autres organes. Tissot (*Traité des mal. des nerfs*) observe que si les urines aqueuses prouvent souvent qu'il existe des maux de nerfs, leur absence ne prouve

pas qu'il n'y en ait point, et il est important d'en être averti : il faut même, dit-il, faire attention que, dans les maux de nerfs secondaires, c'est-à-dire, quand les symptômes nerveux dépendent de quelque autre cause, ces urines ne sont ni claires, ni abondantes : ainsi, il a vu tous les accidens nerveux occasionés par le ver solitaire, sans que jamais les urines cessassent d'être colorées. A la fin des accès hystériques, les urines deviennent plus épaisses et déposent un sédiment blanc. *Voyez* URINE. (M. P.)

LIN, s. m., *linum*, λίνον; genre de plantes de la pentandrie pentagynie de Linné, que M. de Jussieu place dans sa famille naturelle des caryophyllées, et que nous regardons comme devant former le type d'une nouvelle famille, à laquelle nous donnons le nom de linées. C'est dans le mot *llin*, fil, en Celtique, qu'il paraît qu'on doit chercher l'origine du nom de cette plante, le même, avec très-peu d'altérations, dans la plupart des langues anciennes et modernes.

LIN COMMUN OU LIN USUEL, LIN CULTIVÉ, *linum usitatissimum*, L.; *linum sativum*, Offic. Sa racine est menue, presque simple, annuelle; elle produit une tige grêle, glabre, simple dans sa partie inférieure, haute d'un pied et demi à deux pieds, garnie de feuilles éparses, lancéolées-linéaires, aiguës, d'un vert un peu glauque; ses fleurs sont bleues, de grandeur médiocre, disposées au sommet de la tige et des rameaux; elles ont un calice à cinq folioles, une corolle de cinq pétales, dix filamens soudés inférieurement en anneau, dont cinq seulement portent des anthères et un ovaire surmonté de cinq styles. Le fruit est formé par dix capsules conniventes, paraissant n'en faire qu'une seule, contenant chacune une seule graine, et s'ouvrant longitudinalement par leur partie interne.

Cultivé jusque dans les contrées septentrionales de l'Europe, le lin paraît cependant originaire du Midi et surtout de l'Égypte.

Le lin, dont les fleurs bleues, se détachant sur un fond vert gai, font un des plus beaux ornemens de nos campagnes, est une des plantes sur lesquelles l'industrie humaine s'est le plus exercée, et qui lui ont fourni la matière de ses plus admirables ouvrages.

Séparées, par les préparations successives du rouissage et du froissage, de la gomme et des parties ligneuses, les fibres de l'écorce du lin se transforment, sous la main de l'ouvrier, en tissus de toute espèce, dont la blancheur peut le disputer à celle de la neige; où l'art est parvenu à réunir, dans un degré extraordinaire, la finesse à la solidité, et qui, consacrés à nous revêtir le plus immédiatement, ont, sur les tissus de

laine et de coton, l'avantage de ne causer aucune irritation à la peau.

L'usage du lin pour les vêtemens remonte aux temps les plus reculés. Isis, disaient les anciens Egyptiens, le trouva la première sur les bords du Nil; elle apprit aux hommes, qui jusque-là ne s'étaient vêtus que de peaux de bêtes, l'art de le filer et d'en faire de la toile. Isis est désignée, par Ovide (*Metam.* I), sous le nom de *dea linigena*. Les prêtres de cette antique contrée, et surtout ceux d'Isis, n'étaient ordinairement vêtus que de lin. C'est à cause de cela qu'on les appelait quelquefois *linigeri* (Juven., *sat.* VI). Il paraît cependant que le coton, le *byssus* des anciens, apporté, dès les premiers temps, de l'Inde en Egypte, y servait aussi à faire des tissus (Winckelm., *Hist. de l'art*, vol. I, p. 227, in-4°.; Osbeck, *Voy.*, vol. I, pag. 283, éd. angl.). L'Egypte est encore une des contrées où on cultive le plus de lin, où il réussit le mieux. On l'y voit quelquefois, suivant Hasselquist, s'élever jusqu'à quatre pieds, et acquérir la grosseur d'un roseau ordinaire.

Les bandelettes chargées de figures et de caractères qui enveloppent les momies sont souvent de lin. Quoique le lin fût connu à Rome et dans l'Italie, il n'y devint d'un usage fréquent que sous les empereurs. On le recherchait surtout pour les vêtemens de dessous. Alexandre Sévère préférait sa blancheur à l'éclat de la pourpre. Il introduisit l'usage de mêler l'or aux tissus de lin, vain luxe, qui ne pouvait que leur faire perdre, avec leur souplesse, une partie de leur agrément.

Il paraît que les anciens ne furent guère moins habiles que nous dans l'art de tisser le lin. Les femmes de l'antiquité chérissaient, comme celles de nos jours, ces voiles à jour, qui ne semblent faits que pour irriter les désirs, et que Varron appelle des robes de cristal (*vitreas togas*), et Pétrone un nuage de lin, du vent tissu:

Æquum est induere nuptam ventum textilem,
Palam prostare nudam in nebula linea?

Les gazes de Cos étaient surtout célèbres :

.... *Coïs tibi penè videre est*
Ut nudam.

Hor., lib. I, sat. 2.

Mais il paraît qu'à Cos ces étoffes transparentes se faisaient avec le coton qu'on y cultivait. Pamphila, fille de Latoüs, les avait inventées : *Non defraudanda*, dit Pline (liv. XI, c. 22), *gloria inventæ rationis ut denudet fœminam vestis.*

L'art de la filature a été poussé si loin, qu'on tire d'une seule once de lin quatre mille aunes de fil.

L'origine des tissus de lin ne paraît guère moins ancienne dans les contrées du Nord que dans celles du Midi. « C'est une

chose remarquable, dit M. de Théis (*Gloss. de botan.*), que des peuples presque sauvages aient connu l'usage du lin, dont la préparation compliquée semble annoncer un long degré de civilisation. Il est reconnu que toutes les nations barbares, sorties des forêts de la Germanie ou de la Scandinavie, étaient vêtues de toile au moment de leur migration. »

Quel parti ne tire pas la chirurgie des tissus de lin pour le pansement des plaies, pour les bandages, pour les appareils de tout genre! Dans combien de cas la charpie faite avec ces tissus ne suffit-elle pas seule à la guérison! Mais ce n'est point ici qu'il convient d'entrer, à cet égard, dans des détails qui doivent naturellement se trouver aux articles *bandage*, *charpie*, *linge*.

Après avoir servi longtemps à nous vêtir, le lin, converti en papier, reçoit le dépôt des faits historiques, des inventions utiles, des pensées et des créations du génie, et les fait passer à la postérité. On a essayé de faire le papier avec une foule de substances diverses; mais rien ne paraît aussi propre à cet usage que le vieux linge.

Le papier n'a pas été employé seulement à transmettre les préceptes de l'art, on l'a voulu faire servir lui-même de médicament. On a prétendu que la décoction de papier avait été utile dans la dysenterie. C'est à la colle qu'il contient, qu'il faudrait attribuer le peu de bien qu'il aurait pu faire. On a aussi donné le papier brûlé dans du vin; il serait difficile de motiver son emploi de cette manière, à moins d'adopter la doctrine du médecin des Lettres persanes. Mâché et appliqué, comme on l'a fait aussi quelquefois, sur le lieu d'une hémorragie, avec un bandage compressif, il peut avoir été d'une utilité plus réelle.

Les semences du lin sont inodores et d'une saveur douceâtre peu agréable. Elles contiennent une huile très-onctueuse et une grande quantité de mucilage. Suivant M. Vauquelin, une substance, de nature animale, se trouve combinée, dans ce mucilage, à la gomme, à l'acide acétique et à divers sels.

Un oiseau, que sa gentillesse et son ramage rendent également aimable, la linotte (*fringilla cannabina*, L.) doit ce nom à son goût particulier pour les semences du lin et du chanvre.

Les hommes mêmes, dans certains pays, n'ont pas dédaigné la graine de lin comme aliment. On assure qu'elle servait à cet usage chez quelques peuplades asiatiques. A Lacédémone, où le lin était abondamment cultivé, sa semence servait à la nourriture des Ilotes, employés comme soldats dans les armées de la république; mais elle n'offre qu'un aliment visqueux et indigeste, surtout pour les estomacs délicats.

A Middelbourg, dans la Zélande, une disette ayant, au rapport de J. Bauhin, contraint les habitans de faire une sorte de pain avec la graine de lin, un grand nombre éprouvèrent des tuméfactions singulières dans les hypocondres, à la face et dans d'autres parties; plusieurs moururent. On assure que les pigeons nourris de cette semence contractent une saveur rance et désagréable.

Toutes les fois qu'on veut modérer l'exaltation des propriétés vitales, apaiser l'inflammation, relâcher, détendre les tissus organiques, calmer de vives douleurs, les semences de lin peuvent être utilement employées.

Le mucilage et l'huile dont elles sont remplies en font un des meilleurs médicamens adoucissans et atoniques, soit qu'on les fasse prendre intérieurement, soit qu'on les emploie comme topique.

L'infusion des semences de lin se prescrit surtout avec utilité dans les affections inflammatoires des organes urinaires, telles que la néphrite, le calcul, l'ischurie, le catarrhe de la vessie ou de l'urètre. Elle ne convient pas moins dans les inflammations des autres membranes muqueuses, dans le catarrhe pulmonaire, la gastrite, la dysenterie, etc. Dans le commencement de la plupart des maladies aiguës, et surtout dans les affections exanthématiques, accompagnées de vive chaleur et d'irritation, on peut la donner avec avantage. En diminuant l'excitation, elle a contribué à faire cesser des hémorragies actives.

On regarde la graine de lin comme un peu diurétique. Cette propriété peut être attribuée, suivant M. Vauquelin, à l'acétate et au muriate d'ammoniaque qu'il y a reconnus.

A l'infusion de graine de lin en boisson, on joint utilement, contre la constipation son usage en lavemens. On s'en sert fréquemment de cette manière, dans les coliques, dans l'entérite et les autres inflammations abdominales. On l'emploie en collyres, dans les ophtalmies; en gargarismes, contre l'esquinancie, les aphthes; en lotions, en fomentations, en bains, dans d'autres circonstances.

On fait un grand usage de la graine de lin réduite en farine et délayée avec de l'eau chaude ou du lait, pour en former des cataplasmes adoucissans, emolliens, résolutifs, qu'on applique avec avantage sur les tumeurs inflammatoires phlegmoneuses, et même sur les plaies ou les ulcères enflammés et douloureux.

L'huile que donnent par expression les semences du lin est susceptible d'être employée aux usages culinaires. Elle sert surtout pour l'éclairage et pour la peinture. Elle fait la base de tous les vernis imitant celui de la Chine.

Les médecins ont souvent fait prendre intérieurement l'huile de lin, avec avantage, dans la pleurésie, l'hémoptysie, l'iléus, la colique métallique. Plusieurs la regardent comme vermifuge, et comme propre surtout à chasser les ascarides vermiculaires amassés dans le rectum des enfans. Ce n'est qu'en relâchant par son onctuosité le tube intestinal, qu'elle paraît pouvoir produire cet effet. On peut croire que, dans les cas où l'huile de lin semble utile, on obtiendrait à peu près les mêmes résultats avec toute autre huile analogue.

L'huile de lin ne doit être employée que nouvellement exprimée et douce. Lorsqu'elle ne l'est plus, on lui fait perdre sa rancidité en l'agitant, à plusieurs reprises et fortement, avec de l'eau tiède. Elle entre dans plusieurs préparations officinales, qu'il est inutile d'énumérer ici. Le marc qui reste dans le pressoir après l'extraction de l'huile, peut être employé dans les cataplasmes émolliens. Il peut servir aussi à engraisser les volailles et les bestiaux.

L'infusion de graine de lin se prépare avec une ou deux pincées par pinte d'eau, suivant qu'on la veut plus ou moins chargée. Il faut éviter de la faire trop visqueuse, et avoir soin de l'édulcorer et de l'aromatiser convenablement. Sans ces précautions, elle pourrait fatiguer l'estomac.

Il est également bon d'aromatiser l'huile de lin, pour la rendre plus agréable, quand on la prescrit intérieurement. On la fait ordinairement prendre par cuillerées, à des intervalles plus ou moins éloignés l'un de l'autre. On peut en porter la dose jusqu'à quatre onces dans un jour.

LIN PURGATIF, *linum catharticum*, Lin.; Offic. Sa racine, menue, annuelle, donne naissance à plusieurs tiges très-grêles, hautes de six à huit pouces, simples et couchées à leur base, redressées dans leur partie supérieure et divisées en rameaux dichotomes. Ses feuilles sont opposées, ovales-oblongues, glabres, ainsi que toute la plante, et d'un vert un peu foncé. Ses fleurs sont petites, blanches, pédonculées et disposées dans la partie supérieure de la tige et des rameaux. Cette plante est assez commune dans les bois et dans les prés; elle fleurit pendant la plus grande partie de l'été.

Le nom de ce lin, dont la saveur est fortement amère et nauséeuse, indique sa propriété purgative, vantée par divers hommes recommandables et surtout par Linné. Tous assurent, d'après leurs expériences, qu'il purge doucement et d'une manière sûre. On peut le donner, réduit en poudre, à la dose d'un scrupule et jusqu'à un gros, suivant Linné. En le mêlant avec le tartrite acidule de potasse et en l'aromatisant avec les semences d'anis, on rend son action plus prompte et plus douce. L'infusion de lin cathartique dans le petit-lait était autrefois très-usitée comme purgatif, en Irlande et dans quelques

provinces de l'Angleterre. On peut y faire entrer de deux à quatre gros de cette plante. Elle agit plus fortement infusée dans le vin que dans l'eau ou le petit-lait. A plus forte dose, elle devient émétique. Quelques auteurs la regardent aussi comme diurétique.

Le grand nombre de purgatifs que nous offre la matière médicale, l'habitude de se servir, de préférence, des médicamens exotiques, ont fait entièrement négliger cette plante, qui paraît cependant d'un usage commode et sans inconvénient, et qui se trouve partout. Elle est du nombre de celles sur lesquelles il ne pourrait être qu'utile de faire de nouveaux essais.

SLEVOGT (Joh. Hadr.), *Programma de lino sylvestri cathartico*; in-4°. *Jenæ*, 1715.

NOTE sur le mucilage de graine de lin, et sur l'acide muqueux qu'il fournit au moyen de l'acide nitrique, par M. Vauquelin; dans les Annales de chimie, 1811, vol. LXXX, p. 314.

ANALYSE du mucilage de la graine de lin, par le même ; Ann. de chim., vol. LXXX, p. 318. (LOISELEUR-DESLONCHAMPS ET MARQUIS)

LINAIRE, s. f., *linaria*, Offic.; *antirrhinum linaria*, Lin.; plante de la didynamie angiospermie, Linné, et de la famille naturelle des personées de Jussieu. C'est la ressemblance de ses feuilles avec celles du lin qui lui a fait donner le nom de linaire. Sa racine est rampante, dure, blanche, vivace; elle donne naissance à une ou plusieurs tiges cylindriques, droites, le plus souvent simples, hautes d'un pied à un pied et demi, garnies de feuilles nombreuses, éparses, sessiles, linéaires lancéolées, glabres et d'un vert glauque. Ses fleurs sont jaunes, assez grandes, rapprochées les unes des autres et disposées au sommet des tiges et des rameaux en un bel épi : elles sont composées d'un calice à cinq folioles; d'une corolle monopétale, ayant un éperon à sa base, et son limbe divisé en deux lèvres obtuses; de quatre étamines didynamiques, et d'un ovaire supérieur, à style simple. Le fruit est une capsule ovale, à deux loges, contenant plusieurs graines. Cette plante est commune en France et dans toute l'Europe, sur le bord des champs et dans les décombres; elle fleurit en été.

La linaire, comme la plupart des personées, est une plante suspecte; son odeur est assez faible, mais virense et nauséabonde; sa saveur est un peu amère et désagréable.

On l'a regardée autrefois comme un peu purgative et surtout comme diurétique; elle a même, à cause de cette dernière propriété, quelquefois été désignée sous le nom d'*urinalis* : on l'employait dans l'hydropisie, dans l'ictère. L'infusion des fleurs de linaire mêlées à celles de molène a été louée assez gratuitement sans doute contre les maladies cutanées.

Mais c'est principalement à l'extérieur et sur les hémorrhoïdes gonflées, douloureuses, qu'on a fait usage de la linaire. Horst, Simon Paulli, Chesneau et autres ont vanté son utilité, soit pour dissiper les tumeurs hémorroïdales, soit au moins pour calmer la douleur qu'elles causent. On applique en forme de cataplasme les feuilles et les fleurs cuites dans le lait, ou bien on fait des fomentations avec ce lait. C'est sans doute comme émollientes, adoucissantes et peut-être un peu narcotiques, que ces applications ont pu quelquefois causer du soulagement.

L'onguent de linaire préparé par la coction de cette plante dans l'axonge a joui d'une grande réputation pour la guérison des hémorroïdes. L'inventeur de cet onguent, J. Wolfius, en faisait un secret : un landgrave de Hesse qui en avait éprouvé les bons effets, ne put l'engager à le révéler qu'en lui promettant de lui faire, chaque année, présent d'un bœuf gras. Vaincu par la générosité du prince, le docteur, en publiant sa formule, pour empêcher que dans la préparation on ne confondît la linaire avec une espèce d'euphorbe nommée vulgairement ésule, qui lui ressemble quand ni l'une ni l'autre n'ont encore de fleurs, composa ce vers, devenu trivial :

Esula lactescit, sinè lacte linaria crescit.

Un plaisant de la cour du landgrave ajouta le suivant, qui n'est guère meilleur :

Esula nil nobis, sed dat linaria taurum.

(Horst, *Obs. et epist. med.*, lib. IV, obs. 50).

Quelque cas que le prince hessois, qui paya si grassement le secret de l'intéressé Wolfius, et bien d'autres depuis aient fait de la linaire, elle ne tient aujourd'hui qu'un rang bien obscur dans la matière médicale, et n'est que rarement employée, même pour les hémorroïdes.

En Suède, on fait usage, pour tuer les mouches, de lait où l'on a fait infuser la linaire, ou l'on en suspend des paquets aux fenêtres des appartemens.

Les autres *antirrhinum* paraissent se rapprocher beaucoup de la linaire par leurs qualités; mais ils n'ont point été l'objet d'assez d'expériences pour qu'on puisse en rien affirmer. Suivant quelques auteurs, la velvote (*antirrhinum elatine*, Lin.) possède, et même dans un degré plus éminent, les mêmes propriétés que la linaire. On a dit que son suc avait été heureusement employé, comme détersif, sur de vieux ulcères calleux et même contre la lèpre. Cette dernière assertion sera facilement appréciée.

La cymbalaire (*antirrhinum cymbalaria*, Lin.), vulnéraire et astringente suivant les uns, serait, s'il en fallait croire

quelques autres, un poison dangereux; elle ne paraît mériter ni les éloges des premiers, ni l'accusation des autres.

WEPFER, *Dissertatio de cymbalaria, adjecta ejusdem historia cicutæ aquaticæ*; in-4°. *Lugd. Batav.*, 1733.

(LOISELEUR-DESLONGCHAMPS et MARQUIS)

LINÉAMENT, s. m. *lineamentum*, de *linea*, ligne; trait ou ligne délicate qu'on observe sur le visage, qui en forme la délicatesse, en fait conserver l'image et en cause la ressemblance avec quelque autre. C'est par l'inspection des linéamens du visage que les physionomistes prétendent reconnaître le caractère et les inclinations des individus qu'ils soumettent à leurs observations. Quelques physiologistes, et entre autres Bonnet, appellent du nom de *linéamens* les premières traces d'organisation de l'embryon de l'homme ou des animaux. Dans les affections de l'ame et dans celles du corps, les linéamens ou traits du visage éprouvent des altérations soit passagères, soit durables, qui sont ou seront indiquées aux articles *face* et *passion*. (VILLENEUVE)

LINGE, s. m., *linteum*, dérivé de *linum*, lin, parce que dès la plus haute antiquité, cette plante a servi à la fabrication de cette espèce de tissu qui faisait partie du vêtement, et qui de nos jours est devenue aussi indispensable à la toilette qu'à l'économie domestique, et un objet de première nécessité pour le pansement des plaies.

Il paraît, d'après Théophraste, que les Grecs portèrent la laine sur la peau, et que la tunique de lin recouvrait ce premier vêtement. Le mot χιτεων signifiait une cyparisse de laine ou de lin; Pollux (lib. XVII, cap. 13, segm. 60) parle de la cyparisse de lin, qui était courte, et finissait au milieu de la cuisse; elle était sans manches et avait peu de plis, comme on en voit des exemples dans les vases recueillis par Hamilton. Les femmes grecques se baignaient avec, et les courtisanes ne la quittaient même pas dans le bain. Phriné n'ôtait la sienne qu'aux fêtes d'Eleusis, lorsqu'elle se plongeait dans la mer devant tout le peuple assemblé. Ces cyparisses étaient quelquefois de coton, de byssus et même de soie; les plus belles se fabriquaient à Cos, et si on en croit Procope, ces dernières servaient à des usages hygiéniques. *Vestis serica, olim medica dicebatur* (*De bello persico*).

Les Romains des premiers siècles, et surtout de la république, portèrent la toge immédiatement sur la peau, comme les anciens Grecs portèrent le pallium (Aulugelle). Caton le Censeur, le plus sale citoyen de Rome, essaya de renouveler ce dégoûtant usage, en déclamant contre ceux qui portaient la chemise sous le manteau; il voulait que tous ses con-

citoyens ressemblassent à Camille, qu'il avait pris pour modèle dans ses habits comme dans ses mœurs, et répétait souvent : *Romani, solâ togâ amicti.*

Les stoïciens portaient alors sous leur manteau une tunique de laine, tandis que les cyniques ne portaient rien. Caton suivait l'usage de ces derniers. C'étaient là de plaisans héros, disait Perrault, en parlant des Grecs et des Romains, qui n'avaient pas, même au mois de décembre, de vîtres pour clore leurs chambres, ni de chemises sur le dos.

Suivant Paul Diacre, ou plutôt Festus, la chemise des dames romaines, qui était de lin, s'appelait *supparus*. Ce fut deux siècles avant l'ère vulgaire, qu'Apulée nomma *interula linea* ou *byssina* l'espèce de tunique de lin ou de coton que les hommes et les femmes portaient sur la peau : celles des premiers s'appelaient *subucula*, et celles des autres *indusium*; elles étaient toujours d'un tissu très-fin pour les femmes, et se nouaient par devant avec des cordons que Marianus Capella a nommés *interuli nexus*. Cette chemise était le déshabillé du matin pour les dames, qui se soulageaient aussi dans le jour de la gêne de la ceinture ou *strophium*, en se mettant en chemise. *Vacat zonæ strophiïque tormentum* (Tertullien).

Ces tuniques couvraient alors une partie du bras, et étaient assez longues pour cacher les cuisses aux regards indiscrets. Martial disait à Lesbie :

Jam sæpe notavi
Prædicant miseram, Lesbia te tunicæ.

Et Ovide :

Illic nec tunicam tibi sit posuisse pudori.

Cette partie du vêtement fut enfin appelée *camisia*, et ce fut parmi les soldats qu'elle porta plus généralement ce nom. On trouve dans saint Jérôme et autres écrivains le mot χαμισιον, que Ducange fait dériver du mot arabe *camis*, tunique. On fabriquait autrefois à Pelusium, aujourd'hui Damiette, des toiles de lin qu'on appelait *sindon*, vieux mot phénicien. *Linteo succincti*, disait Suétone en parlant des sénateurs que Caligula força de porter l'espèce de tunique plissée et courte qu'on donnait aux petits garçons esclaves. Chez les Juifs, les prêtres et les lévites avaient des robes de lin, et on sait que David était seulement vêtu d'un éphob de cette substance quand il dansa autour de l'arche. *Ab eo qui utitur Hyacintho et portat coronam, usque ad eum qui operitur lino crudo, fror, uzelus, tumultus, fluctuatio*, etc. (*Eccles.*, cap. XI, vers. 4).

La chemise devint d'un usage général sous le règne d'Au-

guste, et s'appelait *subucula* ou *indusium*, *vel lineum indumentum*, *quod nudo corpori induitur.* Les chemises talaires ressemblaient à l'aube des prêtres.

Les Illyriens, les Goths, les Hérules, les Vandales portaient une tunique de lin et une culotte de même toile. Les prophétesses des Cimbres avaient un long habit de toile de lin: *Carbarsinis supparis* (Strab.).

Du temps de Frédéric Barberousse et de Frédéric II, aux douzième et treizième siècles, les chemises étaient de serge et non de lin. Ce ne fut qu'à cette époque que l'on connut en Europe la toile de chanvre, et que l'on commença à y cultiver cette plante.

Le linge de table était très-rare en Angleterre, tandis qu'à la même époque les Lithuaniens ne connaissaient encore que les vêtemens de lin et de peaux. Ce fut Jagellon leur duc qui fit venir de Pologne une très-grande quantité de vêtemens de laine, et promit d'en donner à tous ceux qui se feraient baptiser.

Le linge étant devenu d'un usage général, nous allons le considérer comme objet d'hygiène, et examiner quelle peut être son influence sur l'homme en état de santé et de maladie.

On comprend généralement sous le nom de linge les tissus de lin, de chanvre, de coton, dont les uns, en usage pour la table, ont reçu les noms de nappes, serviettes; et d'autres appliqués immédiatement au corps sont appelés draps, quand ils servent au lit, caleçons quand, portés sous la culotte, ils protègent la peau des cuisses contre la rudesse des tissus de laine, et chemise cette espèce de tunique qui est appliquée immédiatement sur la peau. Ce dernier vêtement est à juste titre regardé comme un des premiers besoins de la vie, et en manquer ou être obligé de vendre jusqu'à la dernière, est le comble du malheur, ou le dernier degré de la pauvreté.

Les chemises ne doivent pas être d'un tissu trop gros ni trop fin: les premières fatiguent trop la peau en y excitant un prurit désagréable, et quelquefois même en y déterminant de l'excoriation; les secondes sont mauvaises, parce qu'elles sont trop facilement baignées par la sueur, et que, se refroidissant sur le corps, elles causent de nombreux accidens par la répercussion de la transpiration. Anne d'Autriche, femme de Louis XIII, aimait beaucoup le linge très-fin; le masque de fer n'en pouvait pas souffrir d'autre, et c'est ce rapport de goût qui avait fait penser qu'il pouvait être son fils.

La chemise ne doit être ni trop large ni trop serrée, et il faut éviter que sa longueur soit assez considérable pour former entre les cuisses une masse gênante, surtout pour les cavaliers. Cette condition devient au contraire nécessaire pour les hommes

avancés en âge, à cause des dernières gouttes d'urine qui s'échappent toujours involontairement après l'éjection de ce liquide.

Les personnes riches changent de chemise chaque jour; mais cette habitude tient plus au luxe qu'à des raisons de santé, car il suffit en général d'en changer deux fois par semaine : le peuple a l'habitude de ne la renouveler que le dimanche, et on sent assez toute l'influence que peut avoir sur la peau le séjour aussi long d'une chemise imprégnée des produits de la transpiration, et qui acquiert souvent à cette époque l'odeur la plus repoussante. C'est un des plus grands plaisirs de la vie que de mettre souvent du linge blanc, et il est refusé aux personnes qui sont condamnées à porter la flanelle sur la peau. On peut dire d'elles : *gaudent solum nates et collum.*

Quoiqu'on fasse aussi un grand usage du coton et de la percalle pour faire des chemises, qui sont chaudes en hiver et absorbent facilement la sueur en été, et peuvent jusqu'à un certain point remplacer les tissus de laine, cependant la toile de lin ou de chanvre obtient toujours la préférence, surtout pendant cette dernière saison.

A une époque de la révolution, quelques personnes avaient mis à la mode les chemises de toile rayée de toutes les couleurs, comme celles que portent les matelots, qui croient, par ce moyen, se préserver de la vermine, et dérober leur crasse à tous les yeux. C'est en effet le seul avantage qu'elles offrent.

L'odeur d'une chemise sale peut, jusqu'à un certain point, faire soupçonner l'idiosyncrasie d'un sujet, et ses émanations causer un effet sympathique très-extraordinaire. On sait que François I conçut une passion violente pour une belle, parce qu'il s'était servi, dans l'obscurité, de la chemise sale de cette femme, pour absorber la sueur dont il était couvert à la suite de la danse.

La profession influe sur le degré de saleté. Les chemises des verriers sont souvent roides de sel provenant de la transpiration; elles se blanchissent aisément, ainsi que celles des tailleurs de pierres, tandis que les chemises des menuisiers le sont difficilement. On voit rarement le ramoneur, avec sa chemise pleine de suie, contracter la gale; mais il est, en revanche, sujet à la gangrène du scrotum.

Les capucins et les chartreux portent des chemises de laine; on en a fait en crin, et en poils de chèvre, pour les personnes qui voulaient se mortifier la chair, qui ne s'en révoltait que davantage.

C'est une bonne habitude que de faire chauffer sa chemise pendant la saison froide et humide, surtout pour les malades, qui en changent fréquemment. Il faut avoir soin, en se couchant, d'en déboutonner le col et les poignets, pour laisser à

la circulation la plus grande liberté pendant le sommeil. Quelques peuples, et surtout les Napolitains, n'ont pas besoin d'user de cette précaution, car ils se couchent sans chemise.

La manière de blanchir le linge de corps influe beaucoup sur la salubrité. Il faut toujours le passer à une bonne lessive, pour bien enlever la crasse dont il est imprégné, et le laver ensuite au savon. Celui-ci doit être de bonne qualité, car le savon noir, dont on se sert dans le Nord, et pour les pauvres gens, en France, imprime au linge avec lequel il a été lavé, une odeur désagréable, gravéolente, et devient souvent la cause d'une éruption à la peau. Le linge qui a servi aux vénériens et aux galeux qui ont subi un traitement par les frictions mercurielles ou antipsoriques, est très-difficile à nettoyer, et exige des moyens particuliers.

En temps de paix, on donne trois chemises au soldat, tandis que deux lui suffisent en campagne. L'approvisionnement des hôpitaux consiste en trois chemises par malade. C'est surtout dans ces asiles qu'il est important de ne point en manquer, car il est des cas où il est indispensable de les renouveler, à un malade, plusieurs fois par jour. Les draps de lit seront également renouvelés aussi souvent que le besoin l'exigera. Les phthisiques nous ont souvent dit qu'en changeant de chemise, pendant la nuit, ils provoquaient une sueur plus abondante, et se trouvaient plus faibles le lendemain. Ici se présente une question qui sera discutée ailleurs. La chemise d'un phthisique peut-elle communiquer la maladie?

On a longtemps défendu de changer le linge des femmes en couche, avant le septième jour. Il devenait alors un vrai fumier, qui exhalait l'odeur la plus fade et la plus nauséabonde. On croyait, pour autoriser cette dangereuse pratique, que le linge blanc favorisait ou renouvelait les pertes utérines; ce qui s'explique aisément, parce que les taches y sont plus apparentes que lorsqu'il est déjà imprégné de sang.

Pour éviter les accidens qui suivent les suppressions de transpiration, et rendre la peau moins sensible aux variations de l'atmosphère, un particulier avait proposé d'assujétir les soldats français à des onctions grasses sur le corps, à l'imitation, sans doute, de quelques soldats étrangers, à qui on prescrit de frotter leur chemise et leur corps, avec du lard, pour en écarter la vermine, qui, malgré cela, ne leur manque pas, et qui, grâces à cette pratique, n'en sont que plus puans. Cette coutume pourrait être bonne pour les peuples qui ne portent pas de chemises; elle convenait aux anciens gladiateurs et guerriers romains, qui, usant chaque jour du bain, se seraient beaucoup trop affaiblis par la transpiration.

Quelques personnes font usage de caleçons de peau de daim

ou de mouton, qui, ne pouvant être ni renouvelés, ni blanchis, sont inévitablement bientôt contaminés, et n'ont ni la salubrité, ni l'agrément des caleçons de toile, dont on peut changer aussi souvent que la propreté l'exige.

Le linge, après avoir servi aux besoins de la vie, dans l'économie domestique, devient encore d'un usage précieux dans le traitement des plaies. Hippocrate nommait μοτος, ou εμμοτος, que l'on a traduit par *linteum*, *linamentum*, *linteum carptum*, *vel vulnerarium*, le linge qui servait au pansement des plaies et des ulcères, et il en distinguait six espèces (Voyez *Foes*, pag. 417). Suivant Celse, il n'y avait guère que la toile de lin, qui fût en usage pour le pansement des blessures. Nous citerons, à cette occasion, un des plus beaux traits de la vie de Trajan. Pendant la guerre des Daces, an de J.-C. 98, cet empereur, voyant que le linge manquait pour panser les nombreux blessés des deux nations, déchira ses propres habits pour cet usage (*Abrégé de l'histoire romaine*, par Millot).

Nous n'entrerons dans aucun détail sur le meilleur linge qui convient pour faire les bandes, compresses et charpie en usage pour les pansemens. Nous renvoyons aux articles *charpie* et *déligation*, où ce sujet a été traité en détail. Nous rappellerons seulement aux jeunes chirurgiens qui se destinent à la carrière militaire, qu'ils doivent s'habituer de bonne heure à n'employer, dans le pansement des plaies, que ce qu'il faut de charpie, pour recouvrir la surface suppurante, et ne pas la matelasser inutilement. Cette mauvaise habitude a le double inconvénient d'être nuisible aux blessures, et dispendieuse pour le gouvernement. (PERCY et LAURENT)

LINGUAL, adj., qui a rapport à la langue; de *lingua*, la langue. L'artère linguale, née de la face antérieure de la carotide externe, cachée, à son origine, par le muscle mastoïdo-génien, se porte horizontalement en avant et en dedans, entre le constricteur moyen du pharynx, et l'hyoglosse; fournit divers rameaux dans ce point, et entre autres l'artère dorsale de la langue; se dirige en haut, audessus de l'hyoglosse, et entre le génioglosse et la glande sublinguale; fournit l'artère sublinguale, qui, se portant au devant du mylohyoïdien, va s'anastomoser avec la sous-mentale, et celle du côté opposé; et, enfin, reprenant une direction horizontale, devient l'artère ranine, qui fournit un grand nombre de rameaux latéraux, et celui qui contient le filet. L'artère ranine est quelquefois ouverte dans les blessures de la langue; un petit bouton de feu, appliqué sur son ouverture, est un moyen plus sûr d'arrêter l'hémorragie, que les divers procédés de compression qui ont été proposés. L'hémorragie qui suit

quelquefois la section du filet, chez les nouveau-nés, peut devenir dangereuse et mortelle, si le chirurgien ne se défie point de cet accident; l'enfant exerce sans cesse un mouvement de succion qui l'entretient. J. L. Petit a éveillé l'attention sur cette hémorragie, par des observations fort curieuses. La veine linguale se distribue comme l'artère.

Le nerf lingual est un rameau du nerf maxillaire inférieur, division du trifacial, et l'un des trois rameaux parmi lesquels se termine sa branche inférieure interne. Peu après son origine, le nerf lingual se dirige entre la branche de l'os maxillaire inférieur, et le muscle grand ptérygomaxillaire. Mais, avant, il fournit un filet au nerf dentaire, et reçoit, à angle très-aigu, le filet nerveux nommé corde du timpan. Il passe entre la membrane buccale et la glande sous-maxillaire; s'engage avec le conduit excréteur de cette glande, entre l'hyoglosse et le mylo-hyoïdien, et enfin se termine audessus de la glande sublinguale, entre le muscle lingual et l'hyoglosse; après avoir fourni beaucoup de filets au grand ptérygomaxillaire, au tissu des gencives, au plexus voisin de la glande maxillaire, à la glande sublingale. Il reçoit un filet de communication du nerf hypoglosse, au niveau de la glande maxillaire. *Voyez* NERF, TRIFACIAL.

La glande sublinguale est étroite, alongée, et placée sur la surface inférieure de la langue. Ses conduits excréteurs sont nombreux. (MONFALCON)

LINIMEMT, s. m., *linimentum*, de *linire*, adoucir. On désigne sous ce nom un médicament liquide appliqué à la surface de la peau, au moyen de frictions.

D'après la racine latine de ce mot, on devrait croire que toutes les espèces de liniment sont propres à adoucir: il en était peut-être ainsi dans l'origine de leur emploi; mais maintenant il ne pourrait rigoureusement lui convenir, si on s'attachait à la lettre aux dénominations étymologiques, puisqu'il y a des linimens qui sont irritans, et même inflammatoires et caustiques. Dans les livres de pharmacie, on dit que la consistance d'un liniment doit être moyenne entre celle de l'huile et celle d'un onguent; mais cela est trop général, puisqu'il y a des linimens, les spiritueux par exemple, qui sont moins consistans que l'eau. Le mot *liquide* convient mieux, puisqu'il n'indique pas le degré précis de consistance. Il était essentiel de spécifier, dans la définition, que ce médicament s'applique en frottant; ce qui, avec sa consistance, le différencie d'autres médicamens qui ont avec lui de grands rapports. Ainsi, dans la classe des topiques, dont les linimens font partie, les embrocations s'en distinguent par leur liquidité, et parce qu'on les applique chaudes et à plat, sans frottement; les cataplasmes,

par leur solidité, et parce qu'on les applique chauds; les emplâtres et les onguens, par la consistance de ces médicamens, etc., etc. Au surplus, ces distinctions n'empêchent pas ces moyens d'être très-analogues par leur composition et souvent par leurs résultats.

Ainsi donc tout médicament appliqué à l'extérieur, au moyen de frictions et de consistance liquide, est un liniment. C'est un des principaux remèdes externes de la médecine, qui a une grande efficacité dans un grand nombre de cas, et qui est des plus employés. Dans la méthode iatraleptique (*Voyez* ce mot), on se sert surtout de médicamens de ce genre, ou de tout autre analogue. L'idée de faire la médecine avec des médicamens externes est séduisante, et serait bien préférable à celle qui est en usage, si elle était aussi exécutable. Il est probable qu'elle ne nous offre plus de difficultés que celle-ci, que faute d'avoir des données précises sur le degré de vertu des médicamens appliqués extérieurement. Quand nous les aurons employés par cette voie, comme on l'a fait pour les médicamens donnés à l'intérieur, nous saurons à quoi nous en tenir pour les doses à administrer; et alors nous serons plus à même de nous en servir par la voie cutanée, ce qui éviterait aux malades de grands dégoûts et de grands désagrémens.

L'action locale des linimens a lieu sur les extrémités des vaisseaux exhalans et absorbans qui viennent s'ouvrir à la surface de la peau. L'observation prouve qu'une portion du médicament pénètre par le moyen des absorbans dans le système du même nom. D'un autre côté, il est probable que les linimens, en excitant l'extrémité des exhalans, favorisent et stimulent l'action de ces vaisseaux, et provoquent une plus grande exhalation des liquides ou des gaz qu'ils versent à la surface de la peau. Il doit résulter de cette double action des linimens sur les vaisseaux, des effets secondaires sur les tissus intérieurs, et des médications qui peuvent tourner au profit des malades.

Mais il y a des linimens qui, par leur activité, peuvent irriter, et même enflammer les extrémités absorbantes et exhalantes, et produire une action très-différente de médicamens semblables, mais moins énergiques. Je ne crois pas que, dans le cas d'inflammation, et encore moins dans ceux où il y a désorganisation des parties, il y ait la moindre absorption de la substance appliquée au liniment. Leur activité excessive doit froncer l'orifice des vaisseaux et fermer leur trajet de dehors en dedans, tandis qu'elle doit beaucoup augmenter l'afflux des liquides de dedans au dehors, comme on en a la preuve dans l'emploi des linimens cantharidés, alcalins, etc.

Dans l'emploi des linimens il y a une précaution indispensable à observer, c'est celle de varier le lieu de leur applica-

tion chaque jour ; sans quoi, les absorbans et exhalans de la région où on les applique constamment, fatigués d'un surcroît d'action, se refusent à l'absorption du médicament, et il n'y a plus qu'une exhalation imparfaite des produits. Il est donc nécessaire de varier l'application des linimens pour qu'ils fassent plus d'effet, et de laisser reposer, au moins quelques jours, une région où on en a déjà employé, avant d'en réappliquer d'autres.

Les linimens sont des médicamens que l'on compose presque toujours avec d'autres déjà préparés, en quoi ils ressemblent aux potions. Ils sont formés, en général, d'huiles médicinales, de teintures, d'onguens, d'eaux spiritueuses, de décoctions, etc. Il y a dans tous un principe dominant par son activité ou son abondance, qui sert à les distinguer et à les caractériser.

On reconnaît effectivement plusieurs genres de linimens fort tranchés. J'en distingue trois groupes principaux ; savoir, les linimens anodins, les toniques et les irritans. Les linimens mixtes sont composés de médicamens qui appartiennent à plusieurs de ces genres à la fois.

Les *linimens anodins* sont ceux auxquels appartient surtout le nom de *liniment*, puisqu'ils adoucissent et calment. Ils sont en général composés avec des huiles, des décoctions opiacées, des mucilages de gomme, ou de graine de lin. On les applique sur des régions du corps très-étendues, ou bien sur des régions enflammées et plus circonscrites, et leur application peut être fréquemment répétée, non-seulement sans inconvéniens, mais même avec avantage. En voici deux formules ; *liniment adoucissant :* ℞ décoction très-chargée de graine de lin, ℥iv ; baume tranquille, ℥ij : mêlez. *Liniment anodin :* ℞ décoction d'un gros d'opium brut dans eau, ℥viij ; huile d'amandes douces, ℥ij : mêlez. On substitue quelquefois à la décoction d'opium deux ou trois gros de laudanum liquide, et alors on remplace l'eau de la décoction par la même dose d'eau mucilagineuse.

Linimens toniques : ils sont composés, outre les médicamens aqueux, de spiritueux, comme de teintures alcooliques, de vins préparés, d'eaux-de-vie, d'huiles essentielles, etc. Leur action sur la peau est accompagnée de chaleur, mais ils ne rubéfient pas, comme la plupart de ceux de l'espèce suivante ; on les emploie aussi sur des surfaces assez étendues, et presque toujours pour des maladies chroniques, accompagnées de faiblesse ou de douleur. En voici deux formules : *liniment tonique*, eau de sureau, ℥ij ; eau de Cologne, ℥ij ; teinture de canelle, ʒij : mêlez. *Liniment résolutif de Pott*, ℞ huile essentielle de térébenthine, ℥ij ; acide muriatique, ℥j : mêlez.

Les *linimens irritans* sont très-fréquemment employés. On

peut les diviser en deux espèces très-distinctes ; ceux où il entre des cantharides, et ceux dont un alcali fait la basc. On les emploie sur des surfaces assez peu étendues, et qui sont le siége de douleurs ou de tumeurs circonscrites et non enflammées. Voici la recette d'un *liniment cantharidé* : ℞ eau vulnéraire spiritueusc, ℥ij ; teinture alcoolique de cantharides, ℥ß : mêlez. On frictionne la peau avec ce mélange qui est rubéfiant. Les linimens où il entre un alcali, forment, avec l'huile qu'on y admet aussi, des espèces de savon. On use fréquemment d'un *liniment savonneux* ainsi composé : ℞ eau-de-vie, ℥iv ; savon noir, ℥i : mêlez. On l'applique en faisant mousser beaucoup ce mélange sur la partie par le frottement. Si, en place d'un alcali, ou de savon, on y met de l'alcali volatil, on a un *liniment volatil*. La proportion de cet alcali doit varier suivant l'usage qu'on en veut faire. Si on emploie le liniment comme résolutif, il ne faut mettre qu'un huitième d'alcali sur une oncc d'huile d'amandes douces ou d'olives. Si on veut l'employer comme rubéfiant, il faut un quart d'alcali et trois quarts d'huile ; si c'est comme vésicant, il faut un tiers ou moitié d'alcali ; comme caustique, on met parties égales d'alcali volatil et d'huile. A cette dernière dose, c'est un médicament extrêmement difficile à manier, et dangereux même, à cause de son excessive activité. M. le docteur Gondret vient de proposer un liniment composé de parties égales d'alcali volatil et de graisse de mouton, pour remplir la quadruple indication d'irritant, de rubéfiant, de vésicant et d'escarrotique. Si on ne veut qu'échauffer la peau, on fait de légères frictions avec ce mélange ; se propose-t-on de produire une rubéfaction, on en applique une ou deux lignes d'épaisseur sur un linge, et on le place, pendant six ou huit minutes, sur l'endroit nécessaire. A-t-on besoin, pour un motif quelconque, de l'effet du vésicatoire, il suffit de laisser en place le topique pendant un quart d'heure ou une demi-heure au plus. Enfin, lorsqu'il faudra produire l'effet d'un caustique, on y réussira en prolongeant un peu plus l'application, et on aura une escarre.

Les *linimens mixtes* sont composés de substances qui entrent dans plusieurs des autres espèces : tel est le liniment suivant, qu'on appelle *liniment stimulant des Anglais* : ℞ savon médicinal, ℥i ; huile essentielle de térébenthine, ℥viij ; esprit de serpolet, ℔iv ; ammoniaque liquide, de ʒij à ʒiij.

On emploie les linimens dans beaucoup d'occasions et dans des affections très-disparates, de sorte qu'il est difficile d'établir des règles certaines sur leur emploi. On s'en sert pourtant en général dans l'un des cas suivans : 1°. Toutes les fois qu'on veut calmer des douleurs cutanées, ou sous-cutanées ; celles qui sont profondes sont inaccessibles à l'action locale des lini-

mens. Dans cette intention, ce sont les linimens adoucissans et calmans dont on fait usage. 2°. Lorsqu'on veut exciter des parties engourdies, paralysées, des tumeurs indolentes, pour en obtenir la résolution ou même la suppuration, on emploie les linimens toniques et excitans, qui, par leur action sur ces parties, leur rendent le mouvement, la sensibilité, ou les amènent à résolution ou à suppuration. 3°. Dans les circonstances où on veut produire une révulsion favorable vers la peau, au profit d'une lésion interne, l'irritation qu'on excite à la peau dévie quelquefois celle de l'intérieur, et appelle à elle le principe morbifique qui la causait. Il est toujours avantageux, dans toutes les maladies, de produire ces révulsions cutanées, sans inconvénient, lors même qu'elles sont très-étendues; tandis que les irritations fixées sur une partie viscérale, ou autre d'une grande importance, peuvent avoir les suites les plus fâcheuses. C'est dans la goutte, le rhumatisme, les virus répercutés, etc., qu'on sent les avantages des dérivations externes au moyen des linimens. On use alors de ceux de ces remèdes pris dans la troisième section indiquée plus haut, c'est-à-dire parmi les linimens cantharidés, dans ceux surtout dont l'alcali volatil fait la base. C'est toujours dans le cas où il n'y a pas de douleur locale, même à la pression, qu'on doit ainsi user de ces linimens; car, s'il en existait, ils l'augmenteraient encore; mais il y en a rarement de telles dans le rhumatisme chronique, dans la goutte profonde, ou autres répercussions de virus.

Si nous voulions parcourir les maladies où on use des linimens, nous aurions à passer en revue presque toutes celles qui forment le domaine de la nosographie: dans plusieurs du moins on s'en sert avec quelque profit, mais c'est toujours pour remplir l'une des trois indications que nous venons d'indiquer. Nous nous contenterons d'en noter quelques-uns.

Dans la tympanite, on use parfois avec avantage d'un *liniment camphré* ainsi composé: ℞ camphre, ʒß; jaune d'œuf, n°jj: délayez ensemble, et étendez dans eau de menthe, ℥iv. On frotte le ventre avec ce médicament.

Sur les parotides, j'ai vu user en friction du liniment suivant avec succès, pour les amener à suppuration: ℞ térébenthine, ℥ij; camphre, grains n°. XII. On le dissout dans quelques gouttes d'alcool, et on le mêle à la térébenthine.

Dans les fièvres où les malades éprouvent beaucoup de difficulté à boire le quinquina, on les frictionne efficacement avec la teinture de quinquina à large dose; mais il faudrait peu se fier sur ce moyen si la fièvre était pernicieuse. Ce n'est qu'à défaut d'autres qu'il serait permis de l'employer.

Dans la gale, M. le docteur Jadelot se sert avec beaucoup

de succès du *liniment soufré* suivant : ℞ sulfure de potasse, ℥vj ; savon ordinaire, ℔ij ; huile blanche, ℔iv ; huile volatile de thym, ʒij. On fait dissoudre le sulfure pulvérisé dans le tiers de son poids d'eau avec la moitié de l'huile, douze heures d'avance ; on fond le savon au bain-marie ; on mêle dans un mortier de marbre le savon fondu, avec le sulfure dissous, et on triture jusqu'à ce qu'il ne reste plus de grumeaux, en ajoutant le restant de l'huile grasse et celle de thym.

Dans les leucophlegmaties on a employé avec un succès assez évident, en plusieurs occasions, un liniment fait avec la teinture de scille et celle de digitale, à parties égales ; mais il faut que cette maladie soit *essentielle*, comme disent les praticiens : car si elle était due à la lésion organique d'un viscère, on pourrait remédier momentanément à l'infiltration ; mais elle reviendrait de suite, à cause de l'incurabilité de la maladie principale.

Au surplus, quand on veut employer des linimens, il faut les étendre doucement avec la main sur la partie indiquée, ou en imbiber une flanelle ou du coton pour frictionner, s'ils sont de nature active, et mettre pardessus un morceau de laine imbibée du même médicament ; ce qui entretient de la souplesse dans la région malade, et l'empêche de se dessécher, circonstance qui la rendrait douloureuse. Si c'est un liniment très-actif, il faut ne le tenir sur le lieu prescrit que le temps nécessaire et marqué ; sans quoi il pourrait causer des accidens dans les tissus. On lave de temps en temps à l'eau chaude les endroits où on a appliqué des linimens pour débarrasser ces parties des substances qui ont pu y rester adhérentes ; ce qui procure à ces régions une transpiration plus abondante.

Il y a quelques précautions à prendre pour la conservation des linimens. S'ils sont huileux, ils rancissent et exigent d'être renouvelés souvent ; s'ils sont spiritueux, il faut les bien boucher, sans quoi ils perdent toute leur force, ou du moins la plus grande partie. Ces médicamens doivent être renouvelés souvent, et on doit les mettre au frais pendant les chaleurs. On doit serrer sous clef les linimens opiacés, et ne les confier qu'à des personnes sûres pour les applications qu'on en fait, à cause du danger des quiproquo, dont on n'a que trop fréquemment des exemples. (MERAT)

LINNÉE, s. f., *linnœa borealis*, Linn., *campanula serpillifolia*, C. B., plante de la didynamie angiospermie de Linné, de la famille des caprifoliacées de Jussieu.

Linnœa..... Toutes les parties de la création décrites et classées, tous les êtres enchaînés pour la première fois dans un ordre propre à en faciliter l'étude, et qui en exprime au moins les relations principales, une langue descriptive, une nomen-

clature nouvelle, créées pour toutes les branches de l'histoire naturelle; le secret des amours végétales, devenu la base du système le plus ingénieux, le plus attrayant, le plus commode encore aujourd'hui de tous ceux qu'on a imaginés pour conduire à la connaissance des espèces; des lois dictées à la botanique, et sanctionnées par l'assentiment unanime de tous les savans; une foule d'ouvrages, dont un seul eût suffi pour immortaliser son auteur, où l'esprit d'ordre et le laconisme sévère ne comprimment jamais tout à fait l'imagination; une longue vie entièrement consacrée à reculer les limites des sciences, à pratiquer toutes les vertus: voilà les souvenirs que rappelle à l'ami de la nature, au botaniste surtout, le nom de cette jolie plante.

Dès les temps les plus anciens, on voit les noms de *pæonia*, d'*asclepias*, de *centaurea*, etc., donnés à des plantes en mémoire des hommes qui observèrent les premiers leurs formes, leurs vertus, de Péan, d'Esculape, de Chiron, les inventeurs de la médecine. Souvent depuis, des plantes nouvellement découvertes, ou devenues célèbres par quelques circonstances, ont été décorées du nom des hommes distingués dans la science.

Linné s'était plu à consacrer cet usage, qui rattache d'une manière heureuse l'histoire des progrès de l'art à sa nomenclature. Qui mérita jamais mieux que lui cette espèce d'apothéose botanique, qu'on a fini par avilir de nos jours, en la prodiguant à une foule d'hommes obscurs, ou tout à fait étrangers à l'étude de la nature! Ce fut Gronovius qui consacra la linnée au prince des botanistes, au plus beau génie du Nord.

Un calice double, une corolle campanulée presque régulière, à cinq divisions, quatre étamines didynames, un fruit bacciforme à trois loges, sont les principaux caractères qui distinguent la linnée. De ses tiges sous-ligneuses, grêles, rampantes, parées en toute saison de feuilles opposées, ovales-arrondies, s'élèvent des rameaux de trois à quatre pouces, dont chacun porte ordinairement à son sommet deux fleurs inclinées, blanches ou pourprées, et un peu velues intérieurement. Elles exhalent, surtout la nuit, un parfum charmant.

C'est dans les lieux ombragés, mousseux des forêts du Nord que se plaît la linnée; elle croît aussi dans les Alpes de la Suisse, et en France dans les Vosges et les Cévennes. On la retrouve en Asie et jusqu'en Amérique. C'est une des plantes que les botanistes se plaisent surtout à cultiver dans leurs jardins.

La rencontre de la linnée fut la seule consolation de Murray, obligé, loin de sa patrie, de passer quelque temps au milieu des tristes rochers de Stockholm (*App. med.*, 1, 571).

Pallas, dans ses voyages dans les contrées du Nord, ne la voyait pas avec le même plaisir. Il avait remarqué que la linnée et la mœhringie lui annonçaient ordinairement des marais, des forêts presque impraticables (Pall., *Voy.* III, 248).

La linnée est amère, un peu astringente. Son infusion noircit la solution de sulfate de fer. On l'a surtout vantée contre les rhumatismes chroniques. Dans l'Angermanie, elle est d'un usage vulgaire dans ces maladies, sous forme de cataplasmes, de fomentations. Lundmarck cite de nombreuses guérisons obtenues au moyen de pareils cataplasmes préparés avec le vinaigre, et en faisant boire abondamment une forte infusion de la linnée, tantôt dans l'eau, tantôt dans le lait. Quelquefois il la mêlait aux fleurs de sureau. La linnée a passé pour utile aussi contre la sciatique, la goutte. On l'a employée dans la scarlatine, on l'a regardée comme antipsorique, on l'a proposée pour remplacer le thé.

La réputation médicale que les disciples et les admirateurs de Linné ont essayé de faire à la linnée n'a pu se soutenir. Elle n'a été comptée au nombre des plantes officinales qu'en Suède, en Norvège. Aujourd'hui elle est tout à fait inusitée. Le nom qu'elle porte fait toute sa gloire; il suffira toujours pour la rendre chère au naturaliste, au médecin.

LUNDMARCK, *Dissertatio de usu Linnææ medico. Upsal.*, 1788.

(LOISELEUR-DESLONGCHAMPS et MARQUIS)

LIPA, LIPARA, mots qui dérivent de λιπος, graisse, et de λιπαρὸς gras, noms que les anciens donnaient aux emplâtres, c'est-à-dire à ceux où l'huile entrait en plus grande proportion que les autres ingrédiens. Hippocrate se sert des mêmes expressions pour signifier des urines, des excrémens ayant un aspect gras (*De morb. mul. epid.*, sect. III, aphor. 35).

(F. V. M.)

LIPAROCÈLE, s. f., du grec λιπαρὸς, gras, et de κήλη, tumeur; tumeur graisseuse. *Voyez* LIPOME et LOUPE.

(F. V. M.)

LIPOME, s. f., *lipoma*, dérivé du grec de λιπος, graisse; loupe graisseuse. *Voyez* LOUPE. (MONFALCON)

LIPOSYCHIE, s. f., *liposychia*, dérivé du grec λειπω, je quitte, je manque, et ψυχη, esprit, âme; synonyme inusité des mots lipothymie et syncope. *Voyez* ces mots.

(MONFALCON)

LIPOTHYMIE, s. f., de deux mots grecs, λειπω, j'abandonne, je quitte, et de θυμὸς, ame, esprit; *animi deliquium*; premier degré de la syncope, affaiblissement de l'irritabilité du cœur. On désigne par cette expression un état dans lequel la circulation est très-ralentie, l'exercice des sens suspendu, la peau décolorée, l'influence nerveuse sur les muscles de relation

nulle, mais dans lequel la mémoire et la sensibilité sont conservées. On définissait autrefois la lipothymie : *subita sensus motusque muscularis imminutio, superstibus pulsu et respiratione debili, cum sudore frigido et aurium tinnitu.*

Les auteurs latins appellent la lipothymie *animi defectio, deliquium, lapsus virium*; les français, défaillance, et vulgairement mal de cœur. On ne peut classer mieux cette maladie, que de la placer parmi les névroses, comme l'a fait le professeur Pinel.

Beaucoup de nosologistes distinguent la lipothymie de la syncope; ils la regardent comme le premier degré de ce dernier état, qui est caractérisé par la suspension complette de l'exercice des sens, de la sensibilité, de la mémoire et de la circulation. Il est évident que les distinguer et les décrire séparément, c'est multiplier sans raison les espèces; leur nature, leurs causes, leur traitement ne diffèrent point. La lipothymie devient presque toujours syncope. Plusieurs auteurs se servent indistinctement de l'une ou l'autre de ces expressions pour désigner le même état : tant de motifs puissans m'autorisent à regarder comme un abus l'usage des nosologistes d'étudier séparément la syncope et la lipothymie. Déjà M. Martin de Sens a professé cette opinion; mais, pour qualifier la maladie qu'il veut décrire, il préfère à ce mot *lipothymie* celui de syncope. Le premier est moins vulgaire, et son étymologie est excellente. Les deux mots grecs que les Latins ont rendu par *animi deliquium*, et dont nous avons fait cette expression, lipothymie, peignent fort bien le ralentissement de l'action du cœur, et la suspension plus ou moins longue de la puissance nerveuse. Au reste, qu'importe le nom, si nous connaissons bien la maladie?

C'est dans le cœur qu'est le siége de la lipothymie, c'est de là que partent tous les symptômes divers qui caractérisent cet état; moins vivement stimulé par l'influence nerveuse, il se contracte faiblement, ou cesse tout à fait de se mouvoir. Des auteurs ont admis une sorte de vapeur qu'ils comparent aux miasmes dégagés des matières animales ou végétales en putréfaction, et plusieurs assurent que cette vapeur peut se former dans toutes les parties du corps, dans l'estomac comme dans le cœur. Si cette théorie est examinée rigoureusement, rien de plus faux; mais, considérée comme une peinture figurée des symptômes de la lipothymie, elle est moins répréhensible. En effet, lorsque le cœur cessant d'agir ne stimule plus les organes par le sang artériel qu'il doit leur envoyer, tous les sens s'affaiblissent et s'éteignent, les facultés intellectuelles sont suspendues, les muscles ont perdu leur irritabilité; le sentiment, le mouvement sont paralysés dans toute l'économie ani-

malc; c'est un coup subit qui la frappe, un instant suffit pour anéantir les forces: aussi plusieurs médecins ont-ils insisté sur la nécessité de joindre l'épithète *subitus* à ces expressions *lapsus virium*.

Faut-il regarder la lipothymie comme une maladie essentielle? Son siége est dans le cœur, mais ses causes agissent, non pas sur ce viscère directement, mais sur les nerfs qui l'animent. Lorsque des polypes ou la dilatation anévrysmatique du cœur la produisent; lorsqu'elle est déterminée par une maladie du cerveau, du poumon, ou de l'estomac, elle n'est qu'un accident; mais quand elle est le résultat d'une passion très-vive, de l'idiosyncrasie, ou de toute cause dont l'action est bornée aux nerfs qui se rendent au cœur, alors on peut réellement la considérer comme une maladie. Des lipothymies continuelles ont été le partage d'individus dans le cadavre desquels le médecin a cherché vainement une maladie organique.

Beaucoup de théories de la lipothymie ont été proposées, la plupart sont fort inexactes. Cullen l'explique par l'affaiblissement de l'action du cerveau sur le cœur; ainsi, il en a connu la nature, et ne s'est mépris qu'en plaçant dans le cerveau la cause, la source de l'irritabilité du cœur. Ce médecin célèbre ramène à deux chefs toutes les causes éloignées des lipothymies. *Premier chef:* causes qui résident dans le cerveau, ou dans d'autres parties éloignées du cœur, mais qui agissent sur cet organe par l'intermédiaire du cerveau. *Second chef:* causes qui existent dans le cœur ou les parties qui lui sont intimement unies. Quel que soit leur siége, ces causes agissent constamment de la même manière, en paralysant l'influence nerveuse, qui donne au cœur la propriété d'être irritable. Ceux qui prétendaient que cet organe ne recevait aucun nerf, et que les filets nerveux qui se distribuent dans son tissu appartenaient exclusivement aux tuniques artérielles, ne pouvaient donner une explication satisfaisante de la lipothymie. Que de vaines conjectures pour concevoir comment une joie excessive peut suspendre tout à coup l'action du cœur? Que de difficultés, ou plutôt quelle impossibilité de rendre raison, dans cette théorie, des évanouissemens subits à l'aspect du sang, du pus, ou d'un objet désagréable! Haller, qui trouvait la cause des mouvemens du cœur dans la propriété particulière à cet organe d'être éminemment irritable et continuellement irrité, pensait aussi que, seul, il pouvait rétablir le cours du sang suspendu, et que ce phénomène arrivait à la fin de l'accès de la lipothymie. Grâces au scalpel habile de Scarpa, on sait aujourd'hui que les nerfs se distribuent dans le cœur, précisément comme dans les autres muscles; grâces à un physiolo-

giste enlevé trop tôt à la science de l'homme, Legallois, on sait que le cœur est soumis à la puissance nerveuse, et que cette puissance a son siége, non dans le cerveau uniquement, mais à la fois dans le cerveau, et plus spécialement dans tous les points de la moelle épinière. Ces découvertes immortelles ont enfanté une nouvelle théorie des lipothymies, et tant de phénomènes étranges qui étaient tout à fait inexplicables pour les partisans des vieilles erreurs sur la cause des mouvemens du principal organe de la circulation, n'ont rien dont ne puisse rendre compte le médecin, qui est au niveau des connaissances modernes sur les nerfs.

L'un des principaux caractères de la lipothymie est la petitesse, la lenteur du pouls, qui, souvent, est absolument insensible. Si le cœur cesse d'envoyer du sang au poumon, l'hématose ne peut se faire; le sang artériel n'existe plus, tous les organes ne reçoivent qu'un fluide absolument incapable de les nourrir, et de les maintenir dans l'état d'excitation nécessaire pour que leurs fonctions s'exécutent. De là l'extrême prostration des forces, la décoloration générale de la peau, les déjections involontaires, l'anéantissement des sens, et la suspension du sentiment et des facultés intellectuelles. Si cet état se prolonge, la mort en est le résultat infaillible; mais si l'influence du système nerveux sur le cœur n'est point abolie; si la cause qui la paralysait cesse d'agir, alors une réaction commence: des contractions, d'abord faibles, lancent dans le poumon, du sang que le contact de l'oxigène vivifie; les organes se réveillent par degrés; le pouls reparaît, les sens et la mémoire renaissent. Toutes les causes de lipothymie portent exclusivement sur les nerfs du cœur, tantôt directement, tantôt, et plus souvent par sympathie; tous les moyens qui rappellent la vie, presque entièrement suspendue dans cet état, n'agissent qu'en réveillant cette influence nerveuse. On ne peut faire connaître la cause première, on ne peut expliquer ces lipothymies singulières qui dépendent de l'idiosyncrasie; mais c'est beaucoup que de ne point ignorer l'influence de la puissance nerveuse. Rien ne se fait dans l'économie animale sans cette influence; elle préside à toutes les fonctions, et, lorsqu'elle est entièrement éteinte, l'homme a cessé de vivre. Ces idées générales sur la théorie de la lipothymie contribueront beaucoup à faciliter l'intelligence des autres points de son histoire.

Les causes de la lipothymie sont extrêmement multipliées; mais elles agissent principalement sur les individus qui ont des prédispositions à cette maladie. Plusieurs s'évanouissent par la cause la plus légère: telle est leur susceptibilité, que des impressions, nulles pour les autres hommes, agissent sur leurs nerfs avec beaucoup de force. Tous les âges sont sujets

à la lipothymie; l'enfant en est souvent frappé lorsqu'il éprouve des coliques, ou pendant le travail de la dentition; le vieillard y est moins exposé, sans doute par l'affaiblissement que l'âge imprime au système nerveux. Aucun sexe n'est exempt de cette maladie; mais la femme y est particulièrement exposée : la délicatesse de ses organes, divers états qui lui sont propres, tels que la menstruation, la grossesse, l'époque critique, l'extrême irritabilité de ses nerfs, tout concourt à la disposer aux lipothymies. Aussi, les recueils d'observations sont-ils remplis de faits singuliers de syncopes présentés par des femmes nerveuses; aussi est-il fort peu de maladies des femmes que les lipothymies ne compliquent. Dans les grandes villes, la susceptibilité nerveuse, exaltée par le développement précoce des passions, les rend encore plus sujettes à cette maladie. De tous les tempéramens, celui dans lequel le système nerveux prédomine, expose spécialement aux lipothymies; il rapproche l'individu qui en est doué, de l'organisation de la femme. Mais que de prédispositions sont fournies par les idyosincrasies! Alexandre Benedictus a été témoin de lipothymies produites par le seul froissement des doigts; l'odeur des roses, dit Amatus Lusitanus, a causé cet effet. On assure qu'un roi d'Angleterre, dont la mère, Marie d'Ecosse, avait été témoin de l'assassinat de son amant, tombait en faiblesse au seul aspect d'une épée nue. Comment expliquer ces lipothymies singulières? Comment de si faibles impressions peuvent-elles suspendre, avec tant de rapidité, l'influence des nerfs sur le cœur? Qui dévoilera le rapport qui existe entre l'effet et la cause? A ces faits, joignons-en d'autres non moins extraordinaires. S'il faut en croire Marcellus Donatus, un homme éprouvait sur-le-champ une lipothymie, lorsqu'il entendait exécuter une musique quelconque. Un autre, dont un physiologiste moderne a parlé, tombait en faiblesse à l'aspect des organes sexuels de la femme. Rien de plus commun que les observations d'individus frappés de lipothymies à la vue d'une souris, d'une grenouille, du serpent, des anguilles, du chat, du rat; l'existence de ces derniers animaux dans un appartement, est révélée à certains hommes par une sorte d'instinct; ils les aperçoivent, et les secours de la raison sont vains contre l'effroi qui les saisit. De même, les araignées sont, pour plusieurs personnes, un spectacle d'horreur capable de causer des lipothymies; d'autres ne peuvent supporter certains alimens, l'odeur de ces substances les révolte : s'ils veulent triompher de cette antipathie, aussitôt leurs forces les abandonnent. Dans ces différens cas, la lipothymie présente rarement un caractère aussi grave que celui qu'elle affecte, lorsqu'elle est un accident des maladies organiques du

cœur, du poumon ou du cerveau. Cependant le cœur se contracte faiblement, le pouls est lent, presque imperceptible, la respiration pénible et embarrassée, le visage décoloré, les muscles sans force, la peau baignée d'une sueur froide; mais l'éloignement de l'objet qui blesse si vivement la puissance nerveuse ramène le calme dans l'économie animale; insensiblement la circulation revient à son type naturel, les forces se rétablissent et les sens se réveillent. Les lipothymies subordonnées à l'idiosyncrasie sont peu dangereuses et ordinairement incurables.

Beaucoup de causes de lipothymie existent dans les agens extérieurs dont l'homme est entouré : l'impression d'un air très-vif peut suspendre tout à coup l'action du cœur; mais cet effet est plus ordinaire par l'impression d'une chaleur très-forte. Alors, le cœur se sent défaillir, le pouls se ralentit, et l'individu perd, pour quelques instans, le sentiment de son existence : la rareté de l'oxigène dans l'air atmosphérique est la cause de cette lipothymie, qui n'est peut-être qu'une asphyxie faible. Camerarius, Langius, Malouin, ont vu des lipothymies produites par le contact d'un air vicié : dans les cas ordinaires, cet air détermine l'asphyxie; mais il se peut qu'il agisse subitement sur les nerfs, qui donnent au cœur la faculté de se contracter. Une détonation forte et subite peut produire cet effet; par suite de la commotion qu'il reçoit, le système nerveux est frappé de stupeur, une sueur froide couvre le visage, la peau se décolore, les genoux se fléchissent sous le poids qu'ils supportaient, le corps cherche une situation horizontale, et quelquefois les intestins rendent spontanément les matières qu'ils contiennent. Ces lipothymies sont plus communes, lorsque l'estomac est dans un état de vacuité, ou que le corps est affaibli par une cause quelconque, que dans toute autre circonstance. L'application de certaines substances sur le corps peut produire des lipothymies; ainsi le pansement d'ulcères avec les préparations arsénicales les a causées. Un frottement léger de la peau peut les déterminer. Fabrice de Hilden parle d'un homme qui éprouvait une lipothymie lorsqu'on lui frictionnait la tête, même fort doucement. Le chatouillement est une cause peu rare de lipothymie; ces impressions diverses agissent sur le cœur, par une sympathie qu'il est plus facile d'indiquer que d'expliquer. Différens médicamens introduits dans l'estomac paralysent quelquefois tout à coup l'action du cœur; si ce viscère est gorgé de substances alimentaires, la difficulté qu'il éprouve à les convertir en chyme, peut s'accompagner de lipothymies multipliées. Un poids énorme pèse sur l'hypogastre, à peine le poumon peut-il se dilater, et le cœur suspend ses fonctions. Une cause op-

posée, c'est-à-dire la faim, amène la lipothymie : ici elle dépend évidemment de la faiblesse extrême du corps, d'abord sympathique et bientôt radicale. Cependant elle n'est pas le dernier terme de cette sensation interne; longtemps avant le plus grand degré d'appauvrissement de la crâse du sang, la lipothymie peut survenir, et annoncer, par sympathie, le besoin de l'alimentation. Lorsque des matières irritantes excitent la muqueuse gastrique, une influence sympathique peut enlever au cœur la faculté de se contracter. Le médecin ne doit pas négliger, dans l'étude de ce phénomène, l'influence possible de l'idiosyncrasie; tel médicament produit cet effet dans tel individu, qui ne la causera jamais dans tel autre. Henricus ab Heers a vu des lipothymies qui n'avaient d'autre cause que l'ingestion dans l'estomac de lait caillé. Bonnet rapporte qu'on trouva un ver dans l'estomac d'un enfant sujet pendant sa vie à de fréquentes lipothymies. Des boissons très-froides, prises imprudemment pendant que le corps est excité par un violent exercice ou la chaleur de la saison, peuvent frapper le cœur de paralysie.

On trouve plusieurs causes de lipothymies dans la classe des *excreta* : ainsi la suppression des évacuations habituelles, la rétention des menstrues les amènent quelquefois. Lorsqu'un obstacle quelconque ne permet pas l'évacuation des urines, on compte les lipothymies parmi les symptômes généraux de leur rétention. Elles peuvent reconnaître pour cause des évacuations trop abondantes, et n'être alors qu'un phénomène de la débilité générale. Les observateurs ont parlé d'individus que l'union des sexes faisait tomber dans une lipothymie, qui n'avait rien de commun avec celle qu'on regarde comme le dernier degré d'une ivresse voluptueuse. Ce cas est revendiqué par l'histoire des idiosyncrasies. Un exercice violent appelle souvent la lipothymie; souvent, après une longue course, le cœur cesse subitement de se contracter, et l'individu tombe sans connaissance. Des coureurs ont perdu brusquement la vie, après un trop grand exercice de leur profession dans un temps très-chaud : c'est ainsi que périssent des chevaux qu'on fait courir avec trop de vitesse, ou travailler trop longtemps, lorsque la chaleur de l'atmosphère est considérable.

Les passions jouent un grand rôle dans l'histoire de la lipothymie; toute cause morale qui agit vivement sur le système nerveux peut suspendre son influence sur le cœur et arrêter les mouvemens de cet organe. Telle est la susceptibilité de quelques individus, mais surtout d'un grand nombre de femmes des grandes villes, que la plus légère peine, le moindre saisissement les fait tomber en syncope. Cette susceptibilité est le résultat soit d'une organisation primitive, soit de l'alté-

ration de cette organisation par une vie molle et trop délicate, une éducation mal dirigée, des passions sur lesquelles la raison n'a jamais eu d'empire. Sans doute que beaucoup de lipothymies des femmes sont simulées; mais il en est de réelles, qui sont subordonnées à l'extrême irritabilité de leurs nerfs. Pour distinguer les fausses des véritables, le médecin doit interroger le pouls : il est des phénomènes que la volonté ne peut produire; l'insensibilité apparente, l'impossibilité d'exécuter tout mouvement, la chute subite, ne caractérisent pas la lipothymie; elle existe lorsque le pouls est imperceptible, lorsque la peau se décolore, et que les muqueuses perdent leur teinte vermeille; on ne peut la méconnaître, en réunissant à ces symptômes le froid glacial des tégumens, et la sueur qui couvre le visage.

Une joie très-vive peut causer la lipothymie; des individus n'ont pu supporter le passage brusque du malheur à une grande fortune, et sont morts subitement en apprenant une nouvelle heureuse. Le rire excessif a déterminé quelquefois cet effet funeste; on dit que Zeuxis mourut ainsi. On peut concevoir, sans doute, comment la vive impression que reçoit le système nerveux cause la lipothymie; mais il est plus difficile d'expliquer la mort instantanée qui en est le résultat. Le coup qui frappe avec tant de force le moral a-t-il anéanti pour jamais l'influence des nerfs sur le cœur? A-t-il produit une altération d'un autre ordre dans le cerveau et la moelle épinière? Ce qui est certain, c'est que la réaction ou n'existe pas, ou est trop faible pour retenir le dernier souffle de vie prêt à s'exhaler.

L'amour concentré et très-violent dispose aux lipothymies: alors une vive émotion peut suspendre le sentiment et le mouvement. Rousseau a peint des plus vives couleurs la situation imaginaire, mais très-naturelle, d'une fille qui pâlit, perd ses forces, et tombe sans connaissance après avoir accordé un baiser à son amant. On a vu des jeunes personnes non moins sensibles éprouver une lipothymie subite en écoutant une musique très-tendre. Mais l'effroi est une cause plus commune de lipothymie : le saisissement peut être si grand, que le principe de vie est éteint tout à coup, et l'on a vu des individus périr sur-le-champ en apprenant une nouvelle terrible. Ces accidens funestes ont été observés pendant le cours de la révolution, qui a rempli si longtemps la France de deuil et de larmes. Un saisissement violent fit périr, après une longue lipothymie, le confesseur de Philippe v.

S'il faut croire plusieurs observateurs, une lipothymie mortelle peut être le résultat d'un violent accès de colère. Il est rare qu'elle présente un caractère si grave, et presque tou-

jours le cœur se réveille. Toute surprise très-grande, toute émotion vive agit fortement sur ce viscère, et peut lui ôter, pour un temps plus ou moins long, la faculté de se contracter. Une tristesse prolongée, de violens chagrins, sont des prédispositions aux lipothymies; au seul nom d'une opération chirurgicale nécessaire, quelques individus tombent privés de sentiment et de mouvement. L'imagination est une cause commune de cet état; plusieurs personnes l'éprouvent à l'aspect du pus, d'une couleur désagréable, surtout de leur sang; un violent effroi, qu'elles ne peuvent vaincre, leur enlève le sentiment de leur existence. Ces lipothymies embarrassent quelquefois beaucoup le chirurgien chargé d'ouvrir la veine; elles s'opposent à l'issue du sang, et inquiètent par leur durée. Pour prévenir, ou au moins diminuer cet inconvénient, il ne faut jamais saigner un malade qui est debout, mais le faire placer dans une situation horizontale.

La douleur physique est une cause fort commune de lipothymie; ainsi, dans les entorses considérables, les nerfs sont si vivement irrités, que l'excès de la souffrance arrête les mouvemens du cœur; ainsi le même effet peut être déterminé par leurs piqûres. Dans certaines opérations chirurgicales, l'intensité et surtout la durée de la douleur causent des lipothymies, qui sont quelquefois avantageuses lorsque, ne gênant nullement la main du chirurgien, elles ôtent au malade le sentiment des tourmens qu'il éprouve. Si, pendant le taxis, le malade est frappé de lipothymie, la réduction du viscère déplacé devient plus facile, les muscles de l'abdomen cessent de se contracter, les intestins ne sont plus chassés en devant par le diaphragme, et ce relâchement général favorise l'impulsion que les doigts du chirurgien impriment aux viscères herniaires. Il n'en est pas ainsi dans d'autres circonstances; des individus atteints de cataracte tombent quelquefois en défaillance, pendant que l'aiguille ou l'instrument tranchant pénètre dans la chambre antérieure. Comment achever une opération aussi délicate que l'extraction ou le déplacement de la lentille opaque, si le malade a perdu le sentiment de son existence? L'excès et la durée des douleurs causent, chez les femmes en travail, des lipothymies fort dangereuses; j'en parlerai ailleurs avec plus de détail. Les piqûres de certains insectes, mais surtout les morsures de quelques serpens et même de la vipère commune, déterminent des lipothymies multipliées et très-longues; beaucoup d'observations et d'expériences constatent l'activité avec laquelle le venin de la vipère agit sur la puissance nerveuse, et particulièrement sur celle qui préside aux mouvemens du cœur. Des coups, des chutes, sont autant de causes de lipothymies: peut-être dois-je ranger parmi l'ordre

des causes que j'énumère ici les pertes de sang considérables. Si, à la suite d'une plaie compliquée de l'ouverture d'une artère, beaucoup de sang s'est écoulé, le pouls devient lent, insensible, le cœur cesse de se contracter. Même phénomène dans les opérations suivies d'une grande effusion sanguine, et après les hémorragies internes, l'épistaxis, l'hématémèse, l'hemoptysie, l'hématurie, la métrorrhagie. Dans ces différentes circonstances, la lipothymie ne dépend pas de la paralysie des nerfs du cœur, mais de la perte presque complette du sang. Ainsi on voit déjà qu'il existe deux ordres de causes des lipothymies : celles qui portent directement sur le cerveau et plus particulièrement la moelle épinière, et celles qui résident dans une perte de sang excessive, ou une altération communiquée à ce fluide par son mélange avec un poison, un venin d'une nature quelconque. D'autres causes sont sympathiques, et bientôt elles seront indiquées. Il ne faut point négliger leur étude pour établir le pronostic et bien diriger le traitement. Celles-ci sont peu dangereuses, celles-là sont des indices d'une mort prochaine et inévitable. Les lipothymies qui suivent les grandes hémorragies ne doivent pas faire désespérer des jours du blessé, quelle que soit sa faiblesse; quoique le pouls paraisse absolument insensible, il n'en faut pas moins lui donner tous les secours que l'art indique en pareille circonstance, et on possède des exemples extraordinaires d'individus, qui ont été rappelés à la vie, après des pertes de sang qui les avaient réduits à une lipothymie, en apparence audessus de tous les secours de l'art. Lorsque des soins bien dirigés ont ranimé l'action du cœur, le pouls reparaît, mais il reste longtemps extrêmement faible.

Il est des causes de lipothymie qui sont placées dans le cœur lui-même; on les compte parmi les symptômes des plaies de ce viscère : alors, quelque légères que soient les blessures, elles sont longues, multipliées, et se terminent ordinairement par la mort. Cependant elles peuvent ne pas survenir tout à coup; des individus blessés au cœur ont pu faire eux-mêmes d'assez longs trajets sans les éprouver. En général, on les regarde, dans les grandes plaies des viscères, comme un présage funeste. Sénac regarde comme une cause de lipothymie une trop grande quantité de sang qui aborde au cœur; il a vu des hommes qui, après un exercice violent, cause si commune de l'engorgement des oreillettes et des ventricules, étaient sur le point de s'évanouir à chaque instant. Albertini avait remarqué que l'action du cœur était chancelante sous le poids et le volume du sang. Cette cause de la lipothymie est-elle bien réelle? Il est deux manières d'expliquer la lipothymie qui frappe de mort les individus qui viennent d'éprou-

ver une fatigue extrême, par exemple, de se livrer à une course rapide et prolongée; on peut supposer que la suspension des mouvemens du cœur résulte d'une impression portée directement sur ses nerfs, ou la faire dépendre de l'accélération de ces mouvemens, portée à un point si extrême, qu'elle devient incompatible avec l'exercice régulier de la circulation. Cette dernière opinion paraîtra la plus vraisemblable, si l'on réfléchit que le premier effet des grands efforts est d'augmenter la vélocité du pouls. Cette explication se rapproche de celle de Sénac, mais cependant en diffère essentiellement. Peut-être y a-t-il à la fois dans cette circonstance une trop grande quantité de sang qui aborde au cœur, une accélération des mouvemens de ce viscère incompatible avec l'exercice de ses fonctions, et enfin paralysie des nerfs que la moëlle épinière lui fournit.

Lanzoni a trouvé des pierres dans le cœur; ces concrétions sont alors la cause des lipothymies multipliées que le malade éprouve. Lower croyait qu'elles pouvaient résulter de la coagulation du sang dans les oreillettes ou les ventricules, et il croyait que cet état s'annonçait par les palpitations, les anxiétés, les lipothymies continuelles et l'intermittence du pouls: il a injecté du lait dans la veine crurale d'un chien; peu d'instans après, l'animal était agité, son cœur oppressé : sa mort fut prompte, et lorsqu'on ouvrit les vaisseaux, le lait formait une masse épaisse avec le sang. Rivière dit qu'une jeune fille sujette à des lipothymies continuelles mourut subitement : on l'ouvrit et on trouva le sang coagulé dans la veine cave. D'autres auteurs ont observé sur les cadavres d'individus morts de lipothymies subites beaucoup de concrétions, soit dans les vaisseaux, soit dans les oreillettes ou les ventricules. Malgré ces faits, personne ne croit aujourd'hui à la coagulation du sang pendant la vie; elle est commune après la mort, et est alors un phénomène entièrement particulier au cadavre. L'art de bien étudier l'état des tissus et des organes après la mort est nouveau : s'il n'est pas encore parvenu au dernier degré de perfection, il a du moins appris à moins estimer un grand nombre d'observations rapportées par les auteurs. Des polypes et des ulcères dans le cœur vus par Bonnet, Schrader et Morgagni sont autant de causes de lipothymies multipliées et incurables.

L'épaississement des parois du cœur peut les produire. *Vir consistentis ætatis*, dit Morgagni, vingt-cinquième lettre, *ob gravè ulcus alterius cruris, sextum jam mensem in hoc cubabat nosocomio, cum inexpectatâ syncope sublatus est. Thorace et pericardio reclusis, in illo aqua non deerat cum quibusdam concretionibus gelatinam referentibus ; in hoc au-*

tem cordi sinistrum ventriculum animadverti æquo crassiorem et duriorem : quod eum à majoribus et firmioribus esse crederem polyposis concretionibus; inciso corde non nisi tenues quasdam et mucosas in utroque pariter ventriculo inveni : neque crassitudinem illam, et duritiem aliundè esse, quam à crassioribus factis columnis carneis ventriculum sinistrum extantibus, cæterum secundùm naturam intus, extraque se habentibus nùm satis syncopes istius causam perspexerim. Non parum subitò quacumque enim ratione aggredior rem explicare : illud obstat non præcessisse alias syncopes, aut saltem animi defectiones. Certè crassitudinis in iis columnis incrementum puncto temporis fieri non potuit. Cur igitur si illo jam perfecto syncope, ex prope modum perfecto nulla facta est lipothymia?

Grætzius assure qu'on trouva sur le cadavre d'une femme qui mourut à la suite d'anxiétés et de lipothymies continuelles une sorte de tympanite dans le cœur, qui était extrêmement dilaté. Les lipothymies sont communes lorsque le cœur ou les gros vaisseaux sont le siége de dilatations anévrysmatiques; elles sont comptées parmi les symptômes de la plupart des maladies du péricarde. Schreber les place parmi les signes caractéristiques de l'hydropisie de cette enveloppe membraneuse. Une femme, dit Morgagni, avait été purgée violemment, elle but beaucoup d'eau immédiatement après, et éprouva bientôt une grande difficulté de respirer et des lipothymies que la moindre cause suscitait, mais surtout l'exercice de la parole; cependant le sommeil était tranquille, et la circulation régulière. On trouva sur son cadavre beaucoup d'eau accumulée dans le péricarde.

D'étroites connexions sympathiques unissent le cœur au cerveau, au poumon et aux organes digestifs, et aucun d'eux n'est gravement malade, sans que les autres ne reçoivent bientôt l'influence du désordre qu'il éprouve; des lipothymies peuvent donc reconnaître pour cause un état maladif des grands viscères splanchniques. Un prêtre âgé de trente ans, dit Morgagni, sujet à des maux de tête et d'estomac, ne pouvait se tenir debout sans éprouver à l'instant même une lipothymie; il mourut, et l'on trouva sur son cadavre beaucoup d'eau dans le cerveau, et les glandes du plexus choroïde tuméfiées. Un homme qu'un épistaxis avait affaibli depuis longtemps sentait un froid singulier au bas du sternum; cette sensation se convertissait en une douleur qui montait vers la tête, et alors les sens s'obscurcissaient, le pouls s'éclipsait, et il tombait en lipothymie : cet homme succomba; on trouva un os pointu dans la faux. Une compression quelconque du cerveau fait perdre au malade le sentiment de son existence, en paralysant la puissance nerveuse qui agit sur le cœur et les divers organes

de l'économie animale, et on compte quelquefois les lipothymies au nombre des symptômes qui caractérisent les blessures de cet important viscère.

Toute cause qui gêne l'exercice libre et régulier des fonctions du poumon tend à produire la lipothymie : ainsi on voit cet accident survenir lorsque les vêtemens compriment trop fortement la poitrine, ou lorsque des tumeurs développées dans le voisinage des poumons s'opposent à leur dilatation et les compriment; les lipothymies ne sont pas rares dans les péripneumonies commençantes.

On a déjà vu que l'état de vacuité ou de distension extrême de l'estomac prédisposait aux lipothymies. J'ai dit que l'irritation de ce viscère agissait sympathiquement sur les nerfs qui animent le cœur; d'autres causes peuvent produire le même effet : ainsi les squirres au pylore, le sphacèle de l'estomac, les phlegmasies, les plaies de ce viscère peuvent produire des lipothymies multipliées; son antipathie involontaire pour certaines substances les appelle infailliblement lorsqu'elle n'est pas respectée. On voit des lipothymies multipliées se succéder, lorsqu'une portion d'intestin ou d'épiploon franchit l'une des ouvertures de l'abdomen et fait saillie au dehors; elles sont l'un des symptômes de l'étranglement inflammatoire des viscères déplacés; les manœuvres tentées pour leur réduction les produisent quelquefois; enfin elles existent presque toujours quand la gangrène a frappé de mort l'intestin : alors elles présagent un évènement funeste. Toutes les irritations extrêmement violentes du tube digestif provoquent les lipothymies; elles ne sont point rares dans le choléra-morbus et l'iléus, et paraissent dépendre, dans ces circonstances, de l'intensité extraordinaire de la douleur : toutes ces causes agissent sympathiquement sur les nerfs du principal organe de la circulation. La lypothymie n'est qu'un phénomène qu'on n'observe pas toujours, et elle ajoute peu au danger de la maladie essentielle; on la voit quelquefois dépendre de l'état de débilité des organes digestifs. M. le docteur Martin, de Sens, éprouva, après s'être livré pendant plusieurs années à des études pénibles et continuelles, différentes indispositions qui altérèrent sa santé et affectèrent spécialement l'appareil digestif : l'état de dyspepsie était complet. M. Martin fut frappé en trois heures pendant une même soirée par trois syncopes des plus effrayantes, qu'aucune cause connue n'appela, et qui se terminèrent par des sueurs abondantes, la diarrhée, des vomissemens et des convulsions. Trop faible pour écouter encore la passion que l'étude lui inspirait, il adopta une vie plus gaie; et des soins suivis, le régime lacté, les délayans, les antispasmodiques prévinrent les lypothymies pour toujours.

Différentes maladies du foie peuvent causer les lipothymies.

Qu'un abcès placé dans cet organe fasse une saillie considérable dans la poitrine, la défaillance peut résulter en partie de la compression du poumon, mais plus encore de l'impression faite sur le système nerveux par la suppuration excessive. Cette compression du poumon doit entrer sans doute pour peu de chose dans les causes de ce phénomène, car nul obstacle ne gêne la dilatation du poumon gauche. Les obstructions du foie amènent un tel état de dépérissement et de faiblesse, que les lipothymies deviennent continuelles. Des auteurs ont cru qu'elles pouvaient être causées par le volume considérable de la rate; d'autres en ont observé dans le cours de certaines maladies du pancréas, spécialement les abcès de cette glande. Examinons celles que causent les changemens éprouvés par l'utérus pendant la gestation. Plusieurs femmes douées d'une organisation très-nerveuse éprouvent des lipothymies, dans l'état de grossesse, par la plus légère cause. Des odeurs, une joie vive, des chagrins, la contrariété suffisent pour les faire tomber en défaillance, et il en est qui perdent le sentiment et le mouvement lorsque l'enfant s'agite dans l'utérus. La susceptibilité nerveuse, naturelle à la femme, est considérablement accrue par la fonction importante dont l'utérus est chargé; mais ces lipothymies ne sont pas dangereuses: on prévient leur retour en diminuant l'irritabilité des nerfs par l'usage intérieur des médicamens convenables, l'infusion de fleurs de pêcher, la valériane, la canelle, l'écorce d'oranger et des antispasmodiques plus puissans si ceux-ci ne suffisent pas. Mais lorsque les lipothymies sont produites par la violence excessive des douleurs, alors il faut en porter un pronostic plus grave et hâter l'expulsion du fœtus. Si elles dépendent et de la longueur du travail et d'une métrorrhagie, la conduite de l'accoucheur devient critique; l'utérus privé de toutes ses forces n'est plus qu'une masse inerte et flasque, absolument incapable de se délivrer elle-même du produit de la conception; un souffle de vie existe à peine dans un corps déjà glacé; les lipothymies se succèdent sans cesse, et leur durée devient effrayante; que faut-il faire? Terminer l'accouchement: tous les momens sont précieux; plus on tarde, et plus la vie de la mère est en danger.

Plusieurs auteurs ont admis et décrit une fièvre syncopale ou lipothymique, aujourd'hui personne ne croit à l'existence de cette fièvre.

La plupart des phlegmasies peuvent s'accompagner de lipothymies: ainsi on les a observées dans la pleurésie, la péripneumonie, la péritonite, l'arthritis; elles sont très-ordinaires dans les gangrènes externes ou internes; on les voit fréquemment suivre la crevasse spontanée d'un abcès à l'extérieur ou

dans l'une des cavités splanchniques. Quelques individus tombent en défaillance lorsque le chirurgien leur incise un abcès ; mais dans ce cas la lipothymie est produite par une cause morale. Toutes les grandes suppurations disposent à cet état en affaiblissant directement l'économie animale; il est commun surtout quand les poumons ou les plèvres sont le siége de la collection purulente. Si le chirurgien vide sans précaution la matière de l'empyème, il s'expose à des lipothymies multipliées; il faut, pour les prévenir, ne point évacuer le pus en totalité d'un seul jet, mais délivrer les poumons par degrés de la compression qu'ils éprouvaient: de même, après la ponction de l'hydropisie ascite, si le fluide est évacué entièrement, et si l'abdomen n'est point soutenu, le malade est exposé à tomber en défaillance. Sénac explique ainsi cette lipothymie : les artères cessant d'être comprimées et oblitérées par le fluide séreux, le sang s'y précipite tout à coup, se détourne momentanément de la tête, et la lipothymie est le résultat de l'affaiblissement du stimulus qu'il exerce sur le système nerveux : une détente très-faible peut produire ce phénomène. Cullen a vu la rupture d'une petite pustule causer une syncope, non par la frayeur, mais, dit-il, uniquement par le petit relâchement qui lui succéda.

Les lipothymies se font remarquer dans plusieurs névroses; ainsi les névralgies, l'asthme convulsif, les coliques et surtout l'hystérie peuvent les présenter : toutes les douleurs extrêmement vives peuvent s'en accompagner; ainsi elles ont été observées dans l'odontalgie et les accès de néphrétique. Elles sont quelquefois l'un des phénomènes du cancer ou du scorbut, et elles surviennent fréquemment dans le cours des maladies qui ont épuisé les forces, après les hémorragies, les hydropisies, les longues suppurations; d'autres reconnaissent pour cause une métastase, la suppression d'une évacuation habituelle, ou la répercussion d'une phlegmasie cutanée.

Tantôt accident, tantôt maladie essentielle, la lipothymie réclame toute l'attention du médecin; on la voit dans le cours du plus grand nombre des maux qui affligent l'espèce humaine; elle se présente à chaque instant, elle est l'image de la mort : je dis plus, la mort n'est qu'une lipothymie prolongée indéfiniment: sa durée varie suivant sa cause. Qu'une joie très-vive suspende l'action du cœur, bientôt la réaction triomphe, et la circulation rapide du sang artériel rend aux muscles leurs forces, et au cerveau l'exercice de la pensée; mais il n'en est pas ainsi des lipothymies causées par une débilité extrême ou une maladie organique du cœur : elles se prolongent souvent audelà de dix ou quinze minutes, leur durée s'accroît sans cesse, et enfin la vie s'éteint pour jamais. S'il est un spectacle ef-

frayant, c'est celui d'une femme en travail, qu'une ménorrhagie abondante ou la durée et la violence des douleurs ont frappée de lipothymie : la peau est livide et glacée, les doigts de l'accoucheur devinent à peine un pouls intermittent et inégal; en vain il veut ranimer les contractions du cœur, les soins les mieux dirigés ne peuvent faire cesser cette lypothymie terrible : si cette infortunée revient à la vie pour souffrir encore, de nouvelles lypothymies la replongent dans un état voisin de la mort. La durée des lipothymies est subordonnée à une multitude de circonstances variées.

Quel est le caractère de la lipothymie? Elle peut être idiopathique : telle est celle qui est produite par l'impression que font sur le système nerveux la vue d'un objet désagréable, une émotion forte, celle qui est causée par la chaleur de l'atmosphère, une commotion de la moëlle épinière, celle qui est subordonnée à l'influence de l'idiosyncrasie. Je citerai comme exemple de lipothymies symptomatiques celles qu'on observe dans le cours des maladies du cœur ou de l'hydropisie du péricarde. Les sympathiques sont fort nombreuses : telles sont celles que déterminent les altérations organiques du foie, de la rate, des viscères en général, l'ingestion dans l'estomac d'une substance pour laquelle ce viscère éprouve une grande aversion, et toutes les lipothymies qui tiennent à la prostration extrême des forces : elles peuvent être métastatiques. Si l'on a égard à leur mode de propagation, on voit qu'elles sont toujours sporadiques. Des auteurs parlent de lipothymies dont le retour avait lieu à des époques régulières; elles dépendent de la paralysie plus ou moins durable du nerf du cœur, la suspension de l'influence nerveuse à laquelle ce viscère est soumis forme leur véritable caractère, et la mort subite a lieu quand tous les secours sont vains pour rappeler et ranimer cette influence.

Des préludes variés précèdent ordinairement la lipothymie : ce sont des vertiges, des spasmes, des borborygmes, des palpitations du cœur, un sentiment de malaise général; l'exercice des sens languit, les genoux fléchissent, le corps chancelle; d'autres fois le malade tombe tout à coup, comme s'il était frappé d'apoplexie, et dans un instant la lipothymie est parvenue à son plus haut degré d'intensité : elle suit rarement une marche progressive régulière. Lorsque la perte du sentiment et du mouvement n'est pas subite, le malaise général augmente, une sorte de stupeur frappe les sens; l'odorat se refuse aux odeurs, l'ouïe aux sons, le tact aux impressions extérieures; la paupière supérieure tombe, des vertiges ont lieu, les idées ne se forment plus et la mémoire s'anéantit, les muscles soumis à la puissance nerveuse perdent la faculté de se

contracter, et le corps, qu'ils ne soutiennent plus, est frappé d'une prostration extrême, et cherche une position horizontale. Ainsi que la locomotion, la voix est suspendue; quelquefois des sons inarticulés sortent de la bouche. Avant le développement de tous ces phénomènes, le malade éprouvait des anxiétés et un sentiment de fadeur insupportable; cependant le cœur ne se contracte que faiblement; le pouls diminue de force et de fréquence, il devient intermittent et inégal; d'autres fois il est accéléré quoique petit, mais il présente rarement ce caractère : la peau et les membranes muqueuses se décolorent, le visage est livide, une sueur froide couvre différentes parties des tégumens; la chaleur diminue et abandonne les extrémités. Dans quelques lipothymies, les lèvres sont tremblotantes et agitées par des mouvemens convulsifs; dans beaucoup, des déjections involontaires surviennent, surtout si leur durée est extrême. Parvenue au dernier degré d'intensité, la lipothymie est caractérisée par la perte entière du sentiment et du mouvement, l'action cérébrale n'existe plus, quelques fonctions organiques s'exécutent encore; mais la mort est bientôt complette si cet état se prolonge. Des vomissemens, des convulsions, et même de véritables attaques d'épilepsie peuvent, suivant la remarque de Cullen, terminer ou accompagner les accès de lipothymie; la diarrhée ou des sueurs froides en sont une crise ordinaire. Ainsi dans la lipothymie, le cœur n'est point l'*ultimum moriens*; au contraire, il meurt le premier. Si la réaction triomphe dans l'espèce de lutte qui s'est établie, quelques contractions faibles rappellent le pouls, peu à peu le cœur reprend ses forces, la peau se colore, le cerveau se réveille, le nuage qui couvrait les idées se dissipe, et il ne reste d'un trouble si grand, lorsque la lipothymie est idiopathique, qu'un sentiment de faiblesse plus ou moins considérable.

Le diagnostic de la lipothymie est en général facile à tracer. Les auteurs qui admettent une différence entre la lipothymie et la syncope, font consister cette différence dans la perte complette de connaissance qui n'existe pas dans le premier état et caractérise le second. Plusieurs médecins se sont élevés contre l'arbitraire de cette division : causes, caractère, symptômes, traitement, tout est commun entre la lipothymie et la syncope. Pourquoi donc les distinguer? Pourquoi regarder la lipothymie comme une syncope incomplette? La perte de connaissance existe presque toujours, et n'est que le dernier terme de la maladie décrite dans cet article. On a voulu distinguer la lipothymie de cette sorte de défaillance qui survient aux filles et aux femmes hystériques, et dont les caractères sont l'anéantissement et la faiblesse extrême du pouls, la gêne de la respiration, la suspension momentanée

et plus ou moins complette du sentiment et du mouvement ; pendant que le visage est coloré, phénomène qui n'existe pas dans la lipothymie, et qu'on observe d'ailleurs tous les symptômes particuliers à l'hystérie, la suffocation et le serrement de la gorge ; mais cette distinction est bien subtile. Les hystériques éprouvent de véritables lipothymies, et la coloration de leur visage, en la supposant constante, n'est pas un caractère suffisant pour faire une maladie spéciale des défaillances qu'elles peuvent éprouver. D'autres auteurs attribuent trois degrés à la suspension des mouvemens du cœur. Premier degré : lipothymie, vertiges, anomalies variées des sens, obscurcissement de la vue, affaiblissement de l'odorat et de l'ouïe, malaise extrême, sensation d'une fadeur insupportable, malaise général, décoloration de la peau, sueur froide, grande faiblesse musculaire. Deuxième degré : augmentation d'intensité de ces divers symptômes, perte de connaissance complette. Troisième degré : asphyxie. L'asphyxie ne peut être confondue avec la lipothymie, elle en diffère essentiellement et par ses causes, et par ses effets, et par le traitement qu'elle réclame. Le défaut d'oxigène ou l'action d'un gaz délétère, voilà son caractère : elle agit directement sur les organes de la respiration ; les causes de la lipothymie portent sur les nerfs qui président aux mouvemens du cœur. Il n'est point d'asphyxies sympathiques, et la plupart des lipothymies revêtent ce caractère. De même, il faut les distinguer d'autres maladies qui peuvent les provoquer, telles que l'apoplexie, l'hystérie, les convulsions.

On a donné quelques signes pour faire reconnaître plusieurs variétés de lipothymies : ainsi on veut que celle qui reconnaît la pléthore pour cause, soit caractérisée par la lividité du visage avant l'accès, la constitution du sujet, ordinairement vigoureuse, et le pouls tantôt oppressé, tantôt grand et fort, plein et intermittent. Des palpitations violentes du cœur, dans les intervalles des accès, sont des indices de la lipothymie cardiaque. Celle qui accompagne l'hydropisie du péricarde a pour signes, suivant Schreber, un poids considérable dans la région précordiale, la gêne de la respiration, qui augmente quand le malade se couche sur le dos, et diminue s'il se penche en avant, les palpitations fréquentes, le réveil en sursaut, l'état du pouls mou, faible, inégal, enfin les signes généraux de l'hydrothorax.

Il n'est pas de meilleure base que les causes pour établir les variétés que la lipothymie peut présenter : ces variétés ont été indiquées, et on sait qu'il existe des lipothymies idiopathiques, symptomatiques, sympathiques, et par métastase. Des auteurs ont cru qu'on devait en établir d'après le siége, et ils

admettent des lipothymies stomachiques, des lipothymies cardiaques, etc.; mais le cœur est le siége exclusif de cette maladie. D'autres, ayant égard à l'état des propriétés vitales, font deux espèces de la lipothymie et de la syncope; mais cette distinction est imaginaire, et la conservation ou la perte complette du sentiment n'est pas un caractère suffisant pour l'établir.

Peu de maladies sont aussi susceptibles de récidives que la lipothymie; c'est un caractère commun à toutes les maladies nerveuses.

Son effet principal étant de s'opposer à l'exercice de la circulation, le sang artériel cesse de se former dans le poumon; le sang veineux s'accumule dans les ventricules, il n'est point propre à maintenir la vie, et le malade périt.

Si le médecin n'a égard ni aux causes, ni à l'état des propriétés vitales, il ne peut porter un pronostic convenable sur la lipothymie. Celle qui est accidentelle, celle qui est subordonnée à l'idiosyncrasie, est absolument sans conséquence; de légers soins et la nature seule raniment l'influence des nerfs sur le cœur. Les lipothymies symptomatiques qui deviennent longues et fréquentes sont d'un mauvais augure : *Qui crebrò et fortiter absque causâ manifestâ linquuntur animo, derepente moriuntur*, dit l'oracle de Cos. Les lipothymies sont d'autant moins dangereuses, que leur cause est plus éloignée du cœur; celles des femmes grosses peuvent nécessiter l'accouchement manuel.

Le traitement est simple. Relâchez les vêtemens, enlevez toutes les ligatures, placez le corps dans une position horizontale, mettez le malade à l'air : voilà le premier soin à prendre. Tout ce qui stimule le système nerveux peut réveiller l'action du cœur. On pourra employer heureusement des frictions sur différentes parties du corps, spécialement la région du cœur, les tempes, le cou, la moelle épinière, des aspersions d'eau froide, le contact sur les nerfs olfactifs d'odeurs très-fortes, l'ammoniaque, le camphre et différens aromatiques, l'irritation de l'ombilic, une forte secousse imprimée au corps, l'arrachement de quelques cheveux ou de quelques poils, le pincement de la peau. Horstius mettait du muriate de soude dans la bouche; Wedelius employait le vinaigre; Hoffmann vante l'huile de menthe et de rhue, et Sylvius de le Boë, les sels volatils. Si la lipothymie est rebelle, des moyens plus actifs deviennent nécessaires. Alors on peut employer les sternutatoires, les lavemens irritans, la rubéfaction et la vésication de la peau, tous les stimulans les plus énergiques. J'ai dit, ailleurs, quels soins demandaient les lipothymies des femmes grosses et des hydropiques. En général, le traitement est relatif aux causes; il faut éloigner celles-ci, et le cœur recouvre ses for-

ces. Si la lipothymie est symptomatique, elle ne demande pas un traitement particulier; mais la faire cesser n'est pas guérir le malade. On a vanté l'électricité et la commotion avec la bouteille de Leyde : des moyens plus simples, tels que l'exposition à l'air frais, suffisent dans la plupart des cas. L'insufflation de l'oxigène convient davantage à l'asphyxie qu'aux lipothymies; les fleurs de zinc, conseillées par Crell, sont peu employées.

Vers la fin du paroxysme, on donnera de légers toniques pour soutenir les forces, et on cherchera, par l'éloignement des causes, à prévenir le retour des accès.

BAUDUYN, *Non ergò omnis syncopes eadem curatio. Parisiis*, 1573.
SEILER, *Diss. de syncope. Francofurti ad Viad.*, 1600.
JUSTI, *Diss. de syncope. Bas.*, 1601.
SCHROEDER, *Diss. de syncope. Lipsiæ*, 1606.
SCHNEIDER, *Diss. de syncope. Basil.*, 1608.
SCHALLER, *Diss. de syncope. Witteb.*, 1618.
MEIBOMIUS, *Diss. de syncope. Helmst.*, 1622.
HEINTZE, *Diss. de syncope. Lugd. Batav.*, 1628.
MEISNER, *Diss. de syncope. Witteb.*, 1629.
MICHAELIS, *Diss. de syncope. Lipsiæ*, 1636.
COOLS, *Diss. de syncope. Lugd. Batav.*, 1642.
POLISIUS, *Diss. de gravissimo cordis affectu syncope. Francof.*, 1642.
CONRINGIUS, *Diss. de gravissimo cordis affectu syncope. Helmst.*, 1652.
GRAMIN, *Diss. de syncope. Lugd. Batav.*, 1652.
DE PAZ, *Diss. de syncope. Lugd. Batav.*, 1658.
SEBIZ, *Diss. de syncope. Argent.*, 1659.
FREYTAG, *Diss. de lipothymiâ. Altd.*, 1660.
ROLFINCK, *Diss. de syncope. Ienæ*, 1662.
METZGER, *Diss. de syncope. Tubing.*, 1665.
KOEN, *Diss. de syncope. Lugd. Batav.*, 1665.
STRAUCH, *Diss. de syncope. Witteb.*, 1667.
GIGAS, *Diss. de lipothymiâ. Lugd. Batav.*, 1668.
LIEVENS, *Diss. de syncope. Lugd. Batav.*, 1669.
RUPERT, *Diss. de syncope. Erf*, 1675.
BECHT, *Diss. de syncope. Giessen*, 1680.
WEDEL, *Diss. de syncope. Ienæ*, 1682.
HOLB, *Diss. de ægro, syncope laborante. Erfurt.*, 1682.
LESLAAN, *Diss. de syncope. Ultraj.*, 1684.
ARMERARIUS, *Diss. Tensio cordis lipothymiæ causa. Tub.*, 1686.
DE BERGER, *Diss. de deliquiis animi. Witteb.*, 1689.
DECKERS, *Diss. de syncope. Lugd. Batav.*, 1692.
MOSSEDER, *Diss. de deliquio animi. Argent.*, 1692.
VAN BALEN, *Diss. de syncope. Lugd. Batav.*, 1699.
WEDEL, *Diss. de syncope et lipothymiâ ex epitome praxeos clinicæ. Ienæ*, 1715.
WILDHOLH, *Diss. de syncope ejusdem origine indiciis et curatione. Znitel*, 1716.
LUDOLF, *Diss.; æger syncopalis. Erfurt.*, 1722.
HEISTER, *Diss. de animi defectione. Helmst.*, 1726.
BRAUSER, *Diss. An lipothymia venæ sectionis semper sine aliquâ probabili causâ superveniens, ab eâ abstinere jubeat? Gott.*, 1756.

On peut consulter les Dissertations de Hilscher, *Ienæ*, 1746; de Bergen,

1774; de M. Martin, Collection des thèses de la Faculté de médecine de Paris, in-8°. 1802; et les ouvrages de Senac et Morgagni. (Cette notice bibliographique est extraite en partie de Ploucquet). (J. B. MONFALCON)

LIPPITUDE, s. f., *lippitudo*, *lappa*, *lipa*; *lema*, *leme*, *glama*, *gramia* des Latins; *γλαμα*, *γλημη*, *λημη* des Grecs; *sordes oculorum* de certains auteurs; *pituita glutinosa oculorum* de quelques autres; *epiphora sebacea* de Rudolph Vehrens; flux palpébral puriforme de Scarpa; augmentation de la sécrétion des glandes de Meibomius. L'humeur que fournissent ces follicules, et qu'on appelle chassie, devient quelquefois si abondante et si visqueuse, qu'elle agglutine ensemble les poils des paupières, et les paupières elles-mêmes. Cette disposition se remarque particulièrement chez les vieillards qui, à leur réveil, ne parviennent à ouvrir les yeux qu'après les avoir lavés avec de l'eau fraîche. Cependant elle est habituelle chez certains individus, qu'on dit alors avoir les yeux chassieux (*γλαμυροι οφθαλμοι*, d'Hippocrate, *oculi glamiosi* ou *gramiosi*, des Latins). Mais, bien plus souvent, l'augmentation de la chassie est accidentelle et morbide, et reconnaît pour cause l'action d'un principe acrimonieux et irritant, qui s'est jeté sur les yeux: ainsi on voit cette humeur être sécrétée en très-grande abondance dans certaines ophtalmies, telles que celles qui proviennent d'un vice dartreux ou rhumatismal, de la maladie scrofuleuse, d'une métastase de la petite vérole, de la répercussion imprudente des exanthèmes croûteux, surtout de ceux qui ont leur siége à la tête, enfin de la suppression subite d'un écoulement blennorrhagique. La lippitude dépend donc d'un état inflammatoire chronique des cryptes sébacés que renferment les cartilages tarses; mais, comme jamais ou presque jamais cette inflammation n'est idiopathique, qu'au contraire elle est liée intimement à celle de la conjonctive, l'augmentation de la chassie ne peut être rangée au nombre des maladies, et doit être consdérée comme un symptôme, ou quelquefois comme un accident consécutif d'une autre affection, au traitement de laquelle on la voit presque toujours céder avec plus ou moins de promptitude (*Voyez* OPHTALMIE). A cet égard, il est bon de faire observer que le mot *lipptitude* ne désignait pas chez les anciens l'accroissement de la sécrétion onctueuse qui lubrifie les paupières, ainsi que l'ont écrit quelques modernes, mais bien l'ophtalmie elle-même ou l'inflammation de tout le globe de l'œil: c'est le sens dans lequel Celse l'emploie.

(JOURDAN)

LIPYRIE, s. f., *lipyria*, de λειπω, je manque, et de πῦρ, feu; fièvre dans laquelle le malade éprouve intérieurement une chaleur considérable, tandis que l'extérieur est très-froid, d'après le dire du febricitant. *Voyez* FIÈVRE. (F. V. M.)

LIQUÉFACTION, s. f., *liquefactio;* opération qui consiste à rendre fluide un corps solide, par le moyen du calorique. Dans ce cas, la cohésion est rompue; les parties intégrantes roulent sur elles-mêmes, à la façon des liquides. L'acception de ce mot peut, à la rigueur, s'étendre à l'action de liquéfier par le feu tous les corps susceptibles de devenir fluides par cet agent, tels que les graisses, la cire, les métaux; mais, pour plus de clarté, on est convenu, en chimie, de ne l'employer que pour les sels; le terme de fusion est appliqué particulièrement aux métaux, et l'on nomme *fonte* l'état du corps fondu, et fusion l'opération qui produit la fonte. Quand la fusion est employée pour un alliage, afin d'en extraire seulement un des métaux, elle se nomme alors *liquation* C'est ainsi qu'en traitant le cuivre argentifère par le plomb, on parvient à en séparer l'argent. L'action du calorique sur les corps pour les liquéfier, se nomme donc liquéfaction pour les sels, fusion pour les métaux, et liquation pour les alliages.

Tous les sels ne se liquéfient pas aussi facilement les uns que les autres. Ces différences proviennent de leur force de cohésion, des diverses quantités d'eau de cristallisation qui s'y trouvent, et de leur plus ou moins grande affinité pour le calorique; souvent la force de cohésion l'emporte sur celle du calorique: les sels alors contenant peu d'eau de cristallisation, ne se fondent qu'à un feu extrême, tel que le sulfate de potasse, etc. Ceux qui contiennent beaucoup d'eau de cristallisation, tels que les sulfates de soude, d'alumine et de potasse, l'acétate de potasse, etc., se fondent aisément dedans; quand elle est dissipée, ils se dessèchent; quelques-uns sont susceptibles alors, par une action plus forte du calorique, d'éprouver une seconde liquéfaction; celle ci se nomme *fusion ignée:* le nitrate d'argent fondu, ou pierre infernale, peut en fournir un exemple. Les sels qui ont pour le calorique une forte affinité, se fondent aisément lors même qu'ils sont anhydres, comme le nitrate de potasse: c'est alors une véritable solution par le calorique.

Les sels, par la liquéfaction, n'éprouvent aucune altération dans leurs principes, seulement leur eau de cristallisation se dissipe: en les dissolvant dans de nouvelle eau, et les faisant cristalliser, ils reparaissent avec toutes leurs propriétés physiques.

La liquéfaction est employée pour priver certains sels de leur eau de cristallisation, et par là les rendre plus actifs, tels que le sulfate acide d'alumine et de potasse, quand on le convertit en alun calciné, et le sous-borate de soude. On s'en sert encore pour les purifier. C'est ainsi que l'on débarrasse le

nitrate de potasse de sels étrangers moins fusibles que lui, et qu'on lui enlève en même temps les matières colorantes qui le salissent, par l'addition d'une petite quantité de soufre que l'on y fait brûler. Si, après l'avoir laissé déposer, il est coulé sur un marbre, on obtient le médicament connu sous le nom de *cristal minéral.*

Nous n'avons parlé ici que de la liquéfaction des sels par le calorique; lorsqu'elle se complique par la présence de l'eau, on la nomme alors *solution* (*Voyez* ce mot). *Voyez* aussi, pour la différence de la solution et de la dissolution, ce dernier mot, tom. x, pag. 36. (NACHET)

LIQUEUR DES CAILLOUX, *liquor silicum*, actuellement potasse silicée liquide : composition résultante de l'union, par le moyen du calorique, de deux oxides métalliques, la potasse et la silice; la première, éminemment soluble, partage ses propriétés avec la seconde, d'où provient la facile solution de cette combinaison dans l'eau.

Le procédé suivi pour cette préparation consiste à prendre une partie de cailloux pulvérisés, ou de sable pur, trois ou quatre parties de sous-carbonate de potasse, dont on forme un mélange que l'on introduit dans un creuset, qui doit être fort grand, relativement à la quantité de matière, et que l'on place dans un fourneau de fusion. Le mélange, chauffé par degrés, se gonfle prodigieusement, d'où vient la nécessité de chauffer avec ménagement, et d'employer un grand creuset. Quand la fonte est parfaite et tranquille, on l'entretient dans cet état pendant un quart d'heure; on la coule ensuite sur une plaque de métal graissée. La matière refroidie est cassante, a une transparence semblable à celle du verre; selon la quantité d'alcali employé, elle attire plus ou moins promptement l'humidité de l'air, ainsi que l'acide carbonique, et se dissout dans l'eau avec plus ou moins de facilité. La liqueur filtrée laisse déposer lentement de la silice : c'est ainsi que M. Tromsdorff l'a obtenue en pyramides tétraèdres (Voyez *Journal de pharmacie*, tom. II, pag. 76). On abrège l'opération, en employant de la pierre à cautère en place de sous-carbonate de potasse, ce qui empêche le boursoufflement occasioné par le dégagement d'acide carbonique d'avoir lieu.

Cette liqueur est employée en chimie pour obtenir la silice pure : à cet effet, on verse dedans un acide, tel que l'acide hydrochlorique, susceptible de former un sel soluble avec la potasse, jusqu'à parfaite saturation. La silice abandonnée par l'alcali se précipite en flocons légers, si la liqueur est suffisamment étendue d'eau, ou sous forme de gelée quand la solution est concentrée. Le précipité soigneusement lavé, on le fait sécher. Si, lorsque la silice est précipitée, on ajoute une

nouvelle quantité d'acide hydrochlorique, elle se redissout et disparaît. Cet effet a lieu parce que cet acide, ainsi que plusieurs sels, tels que l'émétique, ont la propriété de tenir cette terre en dissolution avec eux.

En employant à cette opération la soude en place de potasse, et en ne mettant que parties égales des deux composans, on obtient le verre, substance insoluble, inaltérable à l'air, et d'autant plus incolore et pure, que les substances employées l'étaient elles-mêmes. Si dans la vitrification l'alcali prédomine, ou que la chaleur n'ait pas été assez forte pour l'unir intimement avec la silice, il en résulte un verre qui s'altère, s'humecte, se ternit à l'air, et devient attaquable par les acides. On remarque cet effet dans les vases de verre de mauvaise qualité qui se percent, et laissent transsuder les liqueurs acides qu'ils contiennent. A la longue, le verre de bonne qualité est également attaqué par la potasse caustique qui dissout la silice qu'il contient. (NACHET)

LIQUEUR DE CORNE DE CERF SUCCINÉE, aujourd'hui succinate liquide d'ammoniaque. Le Codex de Paris prescrit de préparer ce sel en unissant de l'esprit volatil de corne de cerf rectifié, contenant du sous-carbonate d'ammoniaque et de l'huile empyreumatique avec du sel volatil de succin (acide succinique), jusqu'au point de saturation, et jusqu'à ce qu'il ne se dégage plus d'acide carbonique, de laisser digérer ensuite au bain-marie pendant deux jours, et de filtrer. Si ce liquide est soumis à l'évaporation avec les précautions convenables, on obtient un sel d'un brun sale. On le purifie facilement en le traitant par l'alcool, qui en sépare l'huile empyreumatique. Il est alors en cristaux blancs, figurés en prismes, terminés par des pyramides aiguës, déliquescens à l'air, ayant une saveur fraîche, âcre et amère. Il se sublime à une température convenable, sans se décomposer, et il est formé de soixante parties d'acide, et de trente-six parties d'ammoniaque.

C'est le seul succinate employé en médecine; il convient de n'en préparer que de petites quantités à la fois, parce qu'étant en solution dans l'eau, il se décompose au bout de quelque temps, comme tous les sels végétaux.

Ce médicament, peut-être trop négligé, a été fort en vogue autrefois; on peut juger de son activité par ses composans. Il a été recommandé comme un puissant antispasmodique, contre l'épilepsie, dans les affections nerveuses des deux sexes, la suppression des règles et la passion hystérique, à la dose de vingt à quarante gouttes dans un liquide approprié. (NACHET)

LIQUEUR FUMANTE DE BOYLE, foie de soufre volatil, aujourd'hui hydro-sulfate sulfuré d'ammoniaque liquide. On pré-

pare ce sel en introduisant dans une cornue de verre bien sèche un mélange de parties égales de chaux et d'hydro-chlorate d'ammoniaque (sel ammoniac) pulvérisées, et d'une demi-partie de soufre ; on place la cornue dans un fourneau à réverbère ; on adapte à son col une allonge et un récipient que l'on entoure de linges mouillés ; les jointures lutées, on chauffe graduellement jusqu'au rouge ; il passe un liquide jaune, volatil, qui se condense dans le récipient. Ce liquide agité, pendant un quart d'heure, avec du soufre en poudre, dissout ce corps, s'épaissit, acquiert une couleur plus foncée, et constitue la liqueur de Boyle.

Ce sel liquide a une couleur brune, rougeâtre, une consistance à peu près sirupeuse, une saveur et une odeur sulfureuses assez désagréables. Je le considère comme un hydro-sulfate sulfuré liquide d'ammoniaque, ne contenant probablement pas d'eau, et devant sa propriété de répandre des vapeurs blanches dans l'atmosphère, à l'avidité avec laquelle il s'empare de l'eau qui y est contenue, phénomène qui cesse d'avoir lieu quand le liquide en est saturé. D'après M. Vauquelin, il reste dans la cornue du chlorure de calcium (muriate de chaux), du sulfure de chaux, et du sulfate de chaux.

Voici, d'après les expériences de M. Vauquelin, consignées dans son mémoire sur les sulfures alcalins, *Annales de chimie et de physique*, tom. VI, pag. 42, comment on peut expliquer ce qui se passe dans cette opération, dont la théorie est assez difficile à établir. La chaux (oxide de calcium), et le soufre doivent se partager, la première en quatre portions, et le second en trois. Les deux premières quantités de ces substances réunies forment le sulfure de chaux ; la deuxième partie de chaux décompose l'hydro-chlorate d'ammoniaque, et sépare l'acide de l'alcali ; la deuxième partie de soufre décompose, à son tour, l'acide hydro-chlorique (ou muriatique), s'empare de son hydrogène pour former de l'acide hydro-sulfurique (gaz hydrogène sulfuré), qui, s'unissant à l'ammoniaque, constituent ensemble le sel volatil liquide qui passe dans le récipient, et le chlore demeure libre. La troisième quantité de soufre enlève à la troisième de chaux suffisamment d'oxigène pour former de l'acide sulfurique, qui s'unit à la quatrième partie de chaux non décomposée, afin de produire le sulfate de chaux. Le chlore libre, et le calcium résultant de la troisième quantité de chaux privée d'oxigène s'unissent, et il en résulte du chlorure de calcium.

Ce sel est employé en chimie comme réactif, pour découvrir la présence des sels métalliques. Il se comporte, dans ce cas, comme les hydro-sulfates sulfurés. (NACHET)

LIQUEUR FUMANTE, esprit fumant de Libavius, ou beurre

d'étain, aujourd'hui *deuto-chlorure d'étain*, *liquide anhydre*, sel résultant de la décomposition du deuto-chlorure de mercure (muriate sublimé corrosif) par l'étain.

Pour le préparer, on prend une partie de deuto-chlorure de mercure, et une égale quantité d'étain amalgamé avec le tiers de son poids de mercure, destiné à diviser le premier de ces métaux. Ces substances, pulvérisées et mêlées, sont introduites dans une cornue de verre que l'on place dans un fourneau de réverbère; on procède à la distillation avec les précautions nécessaires, et un appareil convenable, en employant une chaleur douce. Le premier produit est un liquide incolore, il s'élance ensuite, avec une sorte d'explosion et en un seul jet, une vapeur blanche épaisse, que l'on condense, en rafraîchissant le récipient, en une liqueur transparente. Sur la fin de l'opération, il monte et s'attache au col de la cornue une matière épaisse, concrète, cristalline, à laquelle on a donné le nom de *barba Jovis*. L'opération achevée, on verse promptement la liqueur du ballon dans un flacon bouché, en cristal; on trouve au fond de la cornue un amalgame de mercure et d'étain, recouvert d'une petite quantité de proto-chlorure d'étain. Dans cette circonstance le chlore, à l'aide de la chaleur, abandonne le mercure pour s'unir à l'étain, et produire le deuto-chlorure d'étain. Dans le flacon qui la contient, cette liqueur ne renvoie pas de vapeurs sensibles, elle est transparente et limpide; si on le débouche, elle répand une odeur piquante insupportable, qui excite la toux; elle se vaporise à l'air, s'empare de la vapeur d'eau qui y est contenue, et retombe en fumées blanches, épaisses, lourdes et abondantes. Sa pesanteur est de 2,250 : exposée longtemps à l'air humide, elle cesse de fumer; une lame d'étain plongée dedans s'y dissout; si l'on en verse dans une petite quantité d'eau, elle s'en empare avec avidité, bruit, dégagement de chaleur et de fluide élastique, et il se forme quelques cristaux. Etendue d'une plus grande quantité d'eau, la dissolution est incolore, et cesse de renvoyer des fumées. Il est très-probable que, dans ce cas, le chlorure a été converti en hydro-chlorate par la décomposition d'une certaine quantité d'eau, et que le gaz dégagé, annoncé par M. Cadet comme de l'azote, pourrait bien être de l'oxigène.

La liqueur de Libavius a été employée par Rouelle le jeune, pour former avec l'alcool de l'éther muriatique. Elle peut remplacer, comme escarrotique, le beurre d'antimoine. On l'emploie, dans l'art de la teinture, à la préparation du pourpre de Cassius, et comme un excellent mordant.

(NACHET)

LIQUEUR MINÉRALE ANODINE D'HOFFMAN, *liquor mineralis*

anodinus Hoffmanni. Hoffman, auteur de cette composition, a repris les travaux sur la distillation de l'alcool avec l'acide sulfurique, oubliés jusqu'à lui et exécutés anciennement par Raimond Lulle, Isaac le Hollandais, Basile Valentin et Paracelse. Il a laissé la description du procédé qu'il suivait pour la préparation de sa liqueur, dans ses Observations chimiques et physiques (livre II, obs. 13). Il employait six parties d'alcool, une partie d'acide sulfurique, et distillait ce mélange à une douce chaleur. On conçoit que la proportion d'acide étant trop faible, il ne se formait pas sensiblement d'éther; mais il obtenait de l'alcool légèrement éthéré, qu'il nommait esprit doux de vitriol : sur la fin de l'opération, il se produisait, comme à l'ordinaire, de l'acide sulfureux qu'il laissait échapper, ensuite de l'huile douce de vin, désignée par lui sous le nom d'*huile douce de vitriol.* Il recueillait celle-ci avec soin, et lui attribuait les plus grandes propriétés. On ne sait pas positivement quelles proportions il suivait dans le mélange des produits de son opération pour la composition de sa liqueur. Depuis lui, on a beaucoup varié sur les quantités à employer d'alcool, d'éther et d'huile douce, qu'il recommandait plus particulièrement d'y faire entrer.

Le Codex de Paris prescrit de distiller parties égales d'alcool et d'acide, de prendre des liqueurs qui distillent en premier et en second lieu, de chacune deux onces, de les mêler ensemble et d'y faire dissoudre douze gouttes d'huile de vitriol.

Comme il est difficile, par le procédé ordinaire, de débarrasser entièrement l'huile douce de l'acide sulfureux qu'elle contient, il en résulte que ce médicament, préparé de la sorte, conserve toujours une odeur sulfureuse et une saveur acide. Les médecins, ne trouvant pas dans son usage les propriétés tant vantées par son auteur, l'ont entièrement supprimé; de sorte que la liqueur d'Hoffman n'est plus aujourd'hui qu'un simple mélange de parties égales d'éther et d'alcool rectifiés, dont la moindre densité doit être de 45 degrés à l'aréomètre à alcool de Baumé. Ses propriétés sont les mêmes que celles de l'éther, mais beaucoup moindres. *Voyez* ÉTHER, tom. XIII, pag. 378 de ce Dictionaire. (NACHET)

LIQUEUR PROBATOIRE DE VIRTEMBERG, *liquor probatorius*, hydro-sulfate de chaux liquide. Cette liqueur, d'après la Pharmacopée de Virtemberg, se prépare en prenant une once d'orpiment (sulfure jaune d'arsenic), deux onces de chaux vive récente; on fait bouillir ces deux substances pulvérisées et mêlées, pendant un demi-quart d'heure, dans un vaisseau convenable, de manière qu'il reste deux onces de liqueur décantée et filtrée. Elle ne doit être préparée qu'au besoin; elle perd ses propriétés au bout de quelque temps.

Dans les proportions employées, il se trouve quatre parties et demie de chaux sur une de soufre. La chaux enlève le soufre à l'arsenic, pour former du sulfure de chaux qui décompose l'eau, dont les élémens, l'hydrogène et l'oxigène, constituent les deux acides sulfurique et hydro-sulfurique, et ensuite deux sels de l'hydrosulfate de chaux soluble, et du sulfate de chaux insoluble qui se precipite avec le métal arsenic; il n'y a donc dans la liqueur que de l'hydrosulfate de chaux en solution.

Les Allemands sont les premiers qui aient conseillé l'emploi de cet hydrosulfate pour découvrir la présence de l'oxide de plomb dans les vins; quand ceux-ci s'aigrissent, et qu'il s'y développe de l'acide acétique, ils peuvent dissondre une certaine quantité de litharge, qui en change la saveur aigre et acide en une autre sucrée, mais en même temps styptique et métallique. Fourcroy pensait que, dans les vins adoucis par la litharge, l'acide acétique dissolvait d'abord l'oxide de plomb; l'acide tartarique, libre de la crême de tartre, lui enlevait bientôt pour former du tartrate de plomb insoluble, qui était ensuite redissous par l'acide acétique devenu libre, de manière que les vins lithargirés contiendraient du tartrate de plomb dissous dans l'acide acétique. Il regardait cette dissolution comme un sel triple à deux acides, au lieu d'être, comme à l'ordinaire, à deux bases, c'est-à-dire, un acéto-tartrate de plomb. Voyez *Annales de chimie*, t. 1, p. 73, extrait d'un Mémoire sur les vins lithargirés.

On peut aussi reconnaître la présence des oxides de plomb dans les vins par l'acide sulfurique, les sulfates et les carbonates solubles, qui précipiteront le plomb en blanc, ainsi que par l'acide chromique, qui le précipite en jaune; mais quand les vins sont faiblement lithargirés, ces acides et ces sels ne suffisent pas. Les hydrosulfates alcalins sont alors employés comme d'excellens réactifs, puisqu'ils font découvrir sur-le-champ la présence du plomb, en y formant un précipité noir: cependant leur effet peut être incertain et trompeur; car quelques vins rouges passent au noir par l'addition des hydrosulfates alcalins, et ceux-ci peuvent encore être décomposés par les acides naturels contenus dans les vins. Le meilleur réactif, exempt de tout reproche, celui indiqué depuis longtemps par Fourcroy (*Voyez* le Mémoire précité), est l'acide hydrosulfurique (gaz hydrogène sulfuré) nouvellement préparé. $\frac{1}{5000}$ d'acétate de plomb, en solution dans le vin ou dans l'eau, est rendu sensible par ce réactif, qui, dans cette circonstance, est décomposé; son hydrogène s'unit à l'oxigène de l'oxide de plomb pour former de l'eau, et le soufre au métal: d'où résulte le sulfure noir de plomb, qui se précipite.

Lorsque l'on doit prononcer juridiquement sur la présence du plomb dans le vin, il ne faut pas se contenter de cette première expérience, il faut recueillir le précipité noir, le chauffer et le réduire en métal, ou, mieux encore, faire évaporer le vin lithargiré à siccité, traiter le résidu par le feu dans un creuset; le tartre du vin se brûle, son carbone enlève l'oxigène à l'oxide du sel de plomb, pour constituer de l'acide carbonique qui se dégage, et le métal reste disséminé dans le résidu, sous la forme de grenailles, que l'on peut réduire en culot, s'il y en a suffisamment.

L'adoucissement, par la litharge, des vins aigris, n'est plus pratiqué par les marchands de vin, depuis que les chimistes ont mis à la portée de chacun les moyens de reconnaître cette fraude. Ils emploient actuellement des alcalis et des terres qui atteignent le même but sans avoir d'aussi graves inconvéniens. (NACHET)

LIQUEURS DE TABLE. (De leur usage considéré médicalement). On croit généralement que les liqueurs de table, outre leur agrément au goût et à l'odorat, ont une vertu digestive très-marquée. Beaucoup de personnes, très-sobres d'ailleurs, n'en font usage que dans cette croyance, et cesseraient d'en boire, si on leur prouvait que ce n'est qu'un objet de sensualité. Le peuple leur accorde en outre la propriété de donner des forces, comme à tout ce qui est d'origine vineuse.

Il est certain qu'il y a des estomacs froids, engourdis, paresseux, c'est-à-dire, dont les fonctions vitales ont peu d'énergie, qui ont besoin de stimulant alcoolique pour exécuter avec régularité les fonctions digestives. Chez les personnes qui ont des estomacs de cette trempe, les liqueurs alcooliques sont réellement utiles, et ces individus, qui sont presque tous lymphatiques de tempérament, qui ont des estomacs d'une grande capacité, font bien de boire quelques liqueurs de table; mêlées à des quantités d'alimens assez considérables, elles s'y imbibent et n'agissent que faiblement sur les parois gastriques; mais la pâte chymeuse en est saturée, et, stimulant les orifices des vaisseaux, ceux-ci agissent avec plus d'activité sur cette masse alimentaire.

Mais, pour le plus grand nombre des individus, il faut avouer que l'usage des liqueurs est tout au moins inutile; la digestion se fait parfaitement sans leur intervention. On reconnaît cette inutilité à la promptitude avec laquelle a lieu cette fonction, et surtout lorsque ses diverses périodes s'exécutent avec régularité et précision. Chez les petits mangeurs, chez ceux qui mangent souvent, les liqueurs sont parfaitement inutiles; puisque l'estomac est pourvu d'un degré d'activité, qu'il faut plutôt modérer qu'aiguillonner.

A plus forte raison doit-on s'abstenir de l'usage des liqueurs de table, lorsqu'on a l'estomac irritable, lorsque l'épigastre est constamment le siége de douleurs, ou au moins d'une sensibilité prononcée, comme cela arrive à beaucoup de gens, aux femmes surtout, qui ont le creux de l'estomac si sensible, qu'on ne peut y faire la moindre pression sans y causer de la douleur. Cette susceptibilité gastrique est l'indice des ménagemens qu'on doit observer dans le choix de la nourriture et des boissons. Les alimens végétaux conviennent alors, mais surtout on doit s'abstenir de liqueurs alcooliques, et peut être aussi de boissons fermentées. Pour peu qu'il y ait trace de signes d'inflammation latente, affection très-commune, et presque toujours méconnue dans l'origine, l'usage des liqueurs devient pernicieux. Il augmente l'inflammation, lui fait parcourir avec plus de rapidité ses périodes, et entretient ainsi une irritation qui eût pu cesser par les efforts de la nature ou un traitement mieux entendu.

Quelle que soit la constitution des individus, dans tous les temps, les liqueurs alcooliques sont nuisibles étant prises à jeun, ou pendant la vacuité de l'estomac; elles ont alors une action directe et immédiate sur les parois de ce viscère, et lui donnent un degré d'activité passager, qui, ne s'exerçant sur rien, lui est nuisible. Lorsque l'estomac est rempli d'alimens, les liqueurs s'imbibent dans ces alimens, ce qui amortit et annulle presque leur effet sur les parois gastriques, et ôte, en grande partie, les inconvéniens de leur usage. Malheureusement, dans la classe ouvrière, le préjugé contraire est répandu; et tous ses membres croient utile à leur santé de boire à jeun, en commençant leur journée, un petit verre d'eau-de-vie ou de liqueur. Ce moyen, qui les refossille momentanément, qui produit chez eux un sentiment passager de chaleur et de bien-être, excite les parois de l'organe central de la digestion, et, par la répétition du même acte, il en résulte un trouble vital qui peut donner naissance à des maladies diverses. Beaucoup de ces artisans ont des ardeurs d'estomac, des chaleurs de gosier, qui ne reconnaissent pas d'autre source que cette funeste habitude. Nous avons remarqué, à la Clinique interne de la Faculté de médecine de Paris, que presque tous les individus attaqués du squirre de l'estomac, surtout du pylore, buvaient de l'eau-de-vie à jeun. Quelques-uns, pour diminuer l'action immédiate de ce liquide sur l'estomac, mangent du pain en le buvant, et cela vaut effectivement mieux que de boire l'eau-de-vie seule; mais cette précaution ne diminue que bien peu le résultat de cet usage fâcheux; d'autres se contentent de boire à jeun un verre de vin rouge ou blanc, ce qui, pour être moins mauvais, n'est pas moins une habitude vicieuse:

toute boisson vineuse prise sans manger, ayant toujours plus d'action sur les parois stomachiques que lorsque ce viscère est pourvu d'alimens, doit être rejetée du régime habituel.

Il règne, au sujet des liqueurs alcooliques, un autre préjugé qu'il est bon de signaler. On dit généralement, même dans la classe éclairée de la société, que l'eau-de-vie est une liqueur plus saine que les liqueurs proprement dites : je pense précisément le contraire. L'eau-de-vie récente est très-chaude et très-active, celle qui est vieille est un peu moins brûlante et moins active; mais toujours ce liquide conserve un degré de force qui lui permet d'agir avec énergie sur les parois de l'estomac, et nuit par conséquent d'autant. Les liqueurs, au contraire, exigent, pour devenir telles, d'être coupées avec environ moitié d'un liquide aqueux, et contiennent une livre de sucre par pinte, pour les édulcorer, ce qui en forme des boissons infiniment plus douces, qui ont beaucoup moins d'action, et doit les faire préférer pour l'usage, puisqu'elles ont réellement moins d'inconvéniens. En général, plus une liqueur alcoolique est forte, et moins elle est propre à être bue seule; aussi n'est-il guère facile de comprendre comment certaines gens peuvent ingérer de l'alcool pur, etc. Il faut qu'ils soient arrivés graduellement à cela par de fortes doses d'eau-de-vie répétées fréquemment; et ce n'est guère que chez ceux qui sont le dernier degré d'abrutissement, qu'on rencontre ce funeste usage.

Il y a cependant une liqueur alcoolique qui paraît avoir moins d'inconvéniens que les autres sur les parois de l'estomac, c'est le rum, qui est un alcool extrait du sucre, et qui paraît conserver une partie des vertus pectorales de la substance qui le produit. On en fait usage effectivement dans plusieurs affections catarrhales avec avantage; mais il faut pour cela qu'elles soient sans fièvre et sans signe inflammatoire, causées, comme on dit, par la chaleur; mais, dans ce cas, le rum n'entre qu'en quantité médiocre dans une décoction plus ou moins étendue de plantes aromatiques, et il y est corrigé par du sucre, et souvent on y ajoute du jus de citron. S'il est très-agréable de guérir un rhume avec du punch, il est essentiel d'abord de s'assurer que celui qu'on veut traiter ainsi est bien dans la catégorie dont il est question; car, s'il en était autrement, ce moyen aggraverait cette affection au lieu de la soulager.

Dans les cas où on peut faire usage des liqueurs de table, on a établi diverses manières de les prendre. Le plus généralement, on termine les repas par elles; mais les Apicius modernes ont inventé d'en boire entre les deux services, ce qu'ils appellent le *coup du milieu*, et même après la soupe. Ces méthodes, si elles ne sont que passagères, sont sans beaucoup d'in-

convénient; mais lorsqu'on s'en fait une habitude, elles peuvent avoir tous les mauvais résultats que nous venons de signaler, quoique les alimens que l'on prend après diminuent un peu la somme de ces inconvéniens. Cette méthode vient de l'Angleterre; mais il faut observer que le climat brumeux et l'air humide de ce pays rendent presque nécessaire là ce qui, sous un ciel plus sérein et un air plus sec, conduit à des dérangemens d'estomac. C'est, dit-on, moins pour faciliter la digestion, que pour exciter l'appétit, qu'on use de liqueurs alcooliques avant et pendant le repas. Il est possible que l'excitation momentanée qui a lieu après leur ingestion permette une surcharge gastrique, qui n'eût pu avoir lieu sans leur usage. Mais quelle nécessité y a-t-il de prendre plus d'alimens que ce viscère ne peut en digérer? Sous ce rapport, ces excitans alcooliques devraient être bannis, puisque, constamment après, on a des digestions laborieuses, de l'insomnie, de la sueur, etc., dues non à ces liquides, mais aux alimens que leur usage a permis de prendre en plus grande quantité que de coutume. On a ici deux inconvéniens réunis, celui de boire des liqueurs alcooliques, et celui de trop manger.

Autrefois les pharmaciens étaient en possesion de fabriquer la plupart des liqueurs alcooliques, que l'on regardait alors plutôt comme des médicamens, que comme des objets de sensualité. Depuis, cet article leur a été enlevé par différens artistes, et forme une branche de commerce à part. A peine y avait-il à Paris huit à dix maisons fabriquant les liqueurs; aujourd'hui il y en a plus de deux cents, ce qui prouve le grand usage qu'on en fait, et l'espèce de révolution qui a eu lieu dans le régime du peuple. Il est probable que c'est à l'excessif usage des boissons alcooliques qu'on doit le grand nombre d'inflammations chroniques qu'on observe maintenant. Il n'y a que l'élixir de Garus qui soit resté dans les officines des pharmaciens, et encore y sert-il plus d'offrande que de médicament.

Enfin, si l'usage des liqueurs de table est jugé nécessaire, ce que le tempérament des individus et la nature habituelle de leur digestion indiquera suffisamment, il faut faire choix de celles qui présentent le moins d'inconvéniens possible. Les liqueurs un peu amères, comme l'absinthe, le brou de noix, le scubac, le noyau, paraissent avoir des qualités digestives supérieures aux autres espèces. L'anisette, la crème de canelle, de vanille, sont préférables dans les cas de digestions lentes, et où le ventre prend un développement marqué. Il faut user, autant que possible, de liqueurs faites avec une seule substance, et boire les plus douces et les plus anciennes.

Relativement à la quantité à boire, elle ne doit pas passer celle qui est connue de tout le monde, et pour laquelle on fabrique des vases exprès. C'est un abus honteux de voir des hommes bien nés faire un usage abusif des liqueurs alcooliques dans leurs repas, et exhaler toute la soirée une haleine infecte. Ils compromettent leur santé et les facultés intellectuelles dont la nature les a pourvus, qui sont toujours plus ou moins obscurcies sous les vapeurs liquoreuses. Sans doute on peut en tolérer l'usage momentané : quel est l'homme qui ne cède parfois à l'invitation d'en boire avec modération? La santé de quelques autres en nécessite l'emploi continuel; mais, chez aucun, il n'y a de motifs pour en prendre des doses immodérées, et capables de causer des lésions nombreuses et fréquentes des organes de la digestion ou de toute autre partie du corps. Nous terminerons cet article par prévenir que c'est à l'abus des liqueurs alcooliques qu'on a attribué les *combustions spontanées*, et que des exemples hors de doute ne permettent plus de nier cette maladie singulière et terrible. *Voyez* COMBUSTION SPONTANÉE. (MÉRAT)

LIQUEUR DE VAN SWIÉTEN. *Voyez* MERCURE. (CULLERIER)

LIQUIDAMBAR, s. m. C'est le nom d'un genre de la famille naturelle des amentacées, de la monœcie polyandrie de Linné. Ce nom est espagnol, et signifie ambre liquide. Donné d'abord à la résine que fournit un arbre de Cayenne, et dont l'odeur a quelque analogie avec celle de l'ambre, on l'a étendu à l'arbre lui-même et au genre dont il est le type.

Les fleurs des liquidambars sont monoïques. Les fleurs mâles sont disposées en chaton conique ceint d'un involucre tétraphylle, caduque. Elles offrent des étamines en grand nombre, mais point de calice. Les fleurs femelles forment des chatons globuleux entourés d'un involucre semblable à celui des fleurs mâles. Chaque fleur est munie d'un calice conique. Le fruit est formé de deux capsules uniloculaires, polyspermes, s'ouvrant longitudinalement par la face postérieure.

Le liquidambar copalme, *liquidambar styraciflua*, Lin., est un arbre à cime pyramidale, qui s'élève à trente ou quarante pieds; ses feuilles sont palmées, à lobes aigus, à nervures velues en dessous, avec des poils très-abondans dans les aisselles. Elles se couvrent, dans les temps chauds, d'une substance visqueuse, et répandent une odeur forte et agréable.

Cet arbre croît à la Louisiane, à la Caroline, et plus avant vers le nord jusque dans la Virginie, le Maryland, la Pensylvanie.

C'est de l'écorce de cet arbre que découle naturellement ou par incision l'ambre liquide, ou styrax liquide, appelé aussi baume copalme. Il en donne d'autant moins qu'il croît dans des contrées plus septentrionales. C'est surtout dans la Nou-

velle Espagne qu'on le recueille. Le copalme est une résine liquide, jaunâtre, d'une odeur agréable, d'une saveur âcre et aromatique. Il devient solide en vieillissant.

A la Caroline, où les liquidambars ne donnent pas naturellement assez de baume pour qu'on puisse le recueillir avec avantage, on en fait bouillir dans l'eau les jeunes rameaux. Il surnage une liqueur huileuse qu'on ramasse, et qui possède, dans un degré un peu inférieur, toutes les qualités du copalme.

Lorsque le copalme est nouvellement recueilli, il s'en sépare une matière balsamique, comme oléagineuse, roussâtre, très limpide, très-fluide, plus légère et beaucoup plus odorante que le baume lui-même. On désigne cette substance sous le nom d'huile de liquidambar.

Le copalme était autrefois commun et très-employé non-seulement dans les pharmacies, mais par les parfumeurs, qui s'en servaient surtout pour communiquer une odeur agréable, mais trop forte, aux gants et autres ouvrages de peau. On fait aujourd'hui très-peu d'usage de cette résine, et elle est devenue fort rare en France.

Le baume copalme paraît se rapprocher beaucoup par ses propriétés médicales, des baumes de Copahu, du Pérou, de la Mecque. Toutes ces substances exercent sur notre organisation en général et sur le système muqueux en particulier, une action excitante et fortifiante très-marquée. Ils facilitent l'expectoration dans les affections catarrhales chroniques : ils augmentent quelquefois les urines, quelquefois les sueurs. Mais la résine du liquidambar a rarement été employée intérieurement : c'est dans les remèdes qui s'appliquent à l'extérieur, dans les emplâtres, les onguens, qu'on l'a surtout fait entrer comme mondificative, antiseptique. Elle convient, ainsi que les matières balsamiques analogues, dans les diverses préparations destinées à exciter ou entretenir dans les ulcères atoniques le degré d'inflammation nécessaire pour les cicatriser; mais sa rareté et la facilité de la remplacer par d'autres substances l'ont fait tomber en désuétude.

Suivant quelques auteurs, le styrax liquide du commerce est souvent artificiel, et formé de styrax calamite en solution dans le vin et l'huile, et de résine de mélèze.

L'écorce du liquidambar copalme répand, en brûlant, une odeur agréable. Les missionnaires s'en servent au lieu d'encens. Le bois est employé pour la menuiserie. Il présente de belles veines, mais se tourmente en séchant et pourrit facilement.

C'est avec le baume copalme qu'un oiseau de la Caroline, l'hirondelle acutipenne, lie ensemble les buchettes déliées dont elle compose son nid.

Le liquidambar copalme est du nombre des arbres qui peuvent être cultivés en pleine terre dans notre climat.

Le liquidambar oriental (*liquidambar orientalis*), qui croît, comme l'indique son nom, dans les contrées du Levant, se distingue de celui dont nous venons de parler par ses feuilles glabres, dont les lobes sont plus courts et obtus, et partagés eux-mêmes en lobes plus petits. Ses fruits sont aussi moins gros et moins hérissés.

Comme le liquidambar d'Amérique, il fournit de la résine, et même, suivant quelques-uns, le vrai styrax calamite, que plus généralement on croit provenir du *styrax officinale*, arbrisseau de la famille des ébénacées.

Il paraît que la résine du liquidambar oriental s'est réellement vendue souvent pour ce styrax. Ces substances, qui se ressemblent par leurs caractères extérieurs, comme par leurs qualités, ont pu facilement être confondues. Combien de productions végétales, souvent employées dans la médecine ou dans les arts, dont la véritable origine est encore douteuse, ou qui sont dues en même temps à plusieurs plantes d'espèces et même de genres différens! *Voyez* STYRAX.

(LOISELEUR DESLONGCHAMPS et MARQUIS)

LIS, s. m., *lilium*; genre de plantes de l'hexandrie monogynie de Linné, qui sert de type à la belle famille des liliacées de Jussieu. Le mot *li*, qui signifie blanc en celtique, paraît l'origine des noms du lis dans la plupart des langues. L'espèce la plus commune et la plus belle peut-être de tout le genre, le *lilium candidum*, se distingue en effet par sa blancheur éclatante; les Grecs l'appelaient λειριον, et quelquefois κρινον.

Un périanthe simple, campanulé, formé de six pétales marqués intérieurement d'un sillon longitudinal; six étamines; un pistil terminé par un stigmate épais, à trois lobes; une capsule trigone à trois loges, contenant chacune deux rangs de semences : tels sont les caractères distinctifs des lis.

Le LIS BLANC, *lilium candidum*, Lin., *lilium album*, Offic. La tige de cette espèce naît d'une bulbe écailleuse; elle est haute de trois à quatre pieds, presque entièrement couverte de feuilles éparses, sessiles, oblongues, ondulées et un peu aiguës; ses fleurs, grandes, belles, d'une odeur agréable mais forte, sont portées sur des pédoncules simples ou divisés, et disposées au nombre de six à quinze en une magnifique grappe terminale. L'Orient passe pour être la patrie du lis blanc; mais cette plante est depuis longtemps acclimatée dans plusieurs parties de l'Europe méridionale, où elle croît aujourd'hui sans culture, et la beauté de ses fleurs la fait cultiver dans presque tous les jardins.

Le lis blanc fut, dès les temps les plus anciens, le symbole

de la pureté, on l'appelait la rose de Junon : on racontait une fable charmante sur l'origine de cette fleur. Le petit Hercule, placé sur le sein de Junon endormie, se nourrissait de son lait; la jalouse déesse en s'éveillant repousse avec colère l'enfant de sa rivale, un jet de lait s'échappe et forme dans le ciel la voie lactée; quelques gouttes tombent jusque sur la terre et on en voit naître le lis.

Vénus, suivant Nicandre (*Alexipharm.*), changea en lis une jeune fille qui osait comparer ses attraits aux siens. On assure même qu'elle voulut avilir cette fleur en donnant une forme obscène au long style qui croît au milieu de son calice. D'autres assurent que le lis n'était pas moins cher à Vénus que la rose : l'un et l'autre semblent faits en effet pour plaire également à la beauté, dont leur union offre la plus séduisante image.

Le lis était aussi l'emblème de l'espérance; on la voit représentée sur plusieurs médailles antiques, tenant cette fleur à la main, avec ces mots : *spes publica*. Ne semble-t-il pas que ce soit pour la France que ces médailles aient été frappées?

Mais ces fleurs de lis qui, depuis la croisade de Louis le Jeune, ont toujours orné la bannière de nos rois, ces fleurs dont l'amour semble inné dans le cœur des Français, et qui leur sont aujourd'hui plus chères que jamais, ne paraissent pas, comme on le croit vulgairement, être celles du lis blanc de nos jardins. Quelques savans ont cru y reconnaître les abeilles adoptées pour symbole par les premiers rois Mérovingiens; d'autres y ont vu des fers de lance; d'autres des têtes de masses d'armes.

Suivant l'opinion qui semble la plus fondée, les fleurs de lis françaises sont celles de l'iris des marais, *iris pseudo-acorus*, qui a quelquefois été désigné sous le nom de lis.

Ses fleurs, par la disposition de leurs pétales, rappellent assez exactement la forme des fleurs de lis de l'écu de France; comme elles, elles sont de couleur dorée; comme elles aussi elles se détachent sur le champ d'azur que leur forment les eaux dont elles embellissent le rivage.

Quelque agréables que soient les fleurs du lis par leur beauté et leur parfum, leurs émanations peuvent nuire aux individus très-susceptibles : on les a vues causer des syncopes alarmantes. Il n'est pas sans danger d'en parer indiscrètement les appartemens où l'on passe la nuit. Une femme, couchée dans une chambre où l'on avait placé des touffes de lis, fut trouvée morte le matin dans son lit. Sans doute, en viciant l'air dans un lieu trop étroit, l'acide carbonique que ces fleurs exhalent assez abondamment, comme beaucoup d'autres, ne contribua pas moins que leur odeur à un si funeste accident.

L'oignon de lis contient environ le quart de son poids de mucilage; en le faisant cuire dans l'eau ou dans le lait, on en forme des cataplasmes émolliens qui peuvent être appliqués sur les tumeurs inflammatoires pour hâter leur maturation, diminuer la tension et la douleur. La médecine possède tant d'autres moyens pour remplir le même but, que celui-ci n'est plus employé aujourd'hui aussi fréquemment qu'il l'était autrefois.

Les bulbes des lis bulbifère et martagon qui servent d'alimens chez quelques peuples de l'Asie septentrionale, celles de diverses autres liliacées, l'oignon commun lui-même renferment de même un mucilage abondant et pourraient servir au même usage. Toutes ces bulbes contiennent aussi de la fécule et quelques traces d'un principe amer.

Cuite sous la cendre et broyée ensuite avec l'huile de noix, la bulbe de lis a passé pour un excellent remède contre les engelures.

L'odeur des fleurs du lis se dissipe promptement par la dessiccation; mais elle se communique facilement à l'eau, à l'alcool, aux huiles.

L'eau distillée de lis est regardée comme calmante; on l'employait assez souvent autrefois contre la toux, les affections spasmodiques.

On n'a pas craint de préconiser les fleurs et surtout les anthères du lis, comme anti-épileptiques; ces dernières ont aussi été regardées comme emménagogues et comme propres à faciliter l'accouchement : vertus chimériques auxquelles on ne pense plus.

L'huile de lis se prépare par la macération des pétales dans l'huile d'olives; on l'a surtout employée en liniment sur les brûlures, sur les parties douloureuses, sur les gerçures du mammelon des nourrices; on l'a fait entrer dans les cataplasmes, dans les lavemens adoucissans, émolliens. On ne peut guère en espérer que ce qu'on pourrait attendre également de l'huile seule.

On voit quelquefois les fleurs de lis citées au nombre des médicamens cosmétiques. On a sans doute imaginé que, cette fleur, d'un blanc si pur, si suave, et à laquelle les poètes de tous les pays, de tous les âges, ont si souvent comparé le teint des belles, devait jouir de quelque puissance secrète pour en augmenter la blancheur.

TILLINGIUS (Matthias), *Lilium curiosum, seu accurata lilii albi descriptio, in quâ ejus natura et essentia mirabilis, nobilitas et præstantia singularis, qualitates et vires, etc., revelantur*; in-12. *Francofurti ad Mœnum*, 1683. (LOISELEUR-DESLONGCHAMPS et MARQUIS)

LISERON, s. m., *convolvulus*; genre de plantes de la pen-

tandrie monogynie, de la famille naturelle des convolvulacées de Jussieu. Le nom latin de ces plantes, qui vient de *convolvere*, entourer, entortiller, indique l'habitude commune à beaucoup d'entre elles d'environner les végétaux voisins de leurs nombreuses circonvolutions pour s'en faire un appui. Quelque ressemblance éloignée entre le grandes fleurs blanches du liseron des haies et celles du lis, lui a fait donner en français le nom de liseron, et celui de liset, sous lequel il a aussi quelquefois été désigné. Pline (lib. XXI, c. 5), appelle ce liseron l'ébauche du lis, *veluti naturæ rudimentum lilia facere condiscentis.*

Le caractère commun aux plantes de ce genre est d'avoir un calice à cinq divisions; une corolle monopétale, campaniforme ou infondibuliforme, à limbe plissé, entier ou à cinq angles; cinq étamines; un ovaire supérieur, surmonté d'un style terminé par deux stigmates; une capsule arrondie, à deux loges renfermant chacune deux graines.

Tous les liserons contiennent, surtout dans leurs racines, un suc laiteux plus ou moins âcre, résineux, qui, lorsqu'il abonde et n'est point tempéré par quelque substance de nature différente, les rend fortement purgatifs. Aucun genre n'en fournit un plus grand nombre, et de plus énergiques à la médecine.

Le jalap, la scammonée, le méchoacan, le turbith, sont dus à autant de liserons. *Voyez* ces différens mots, ainsi que le mot SOLDANELLE. Divers autres liserons s'emploient de même comme purgatifs en divers pays : le *convolvulus panduratus* aux Etats-Unis, le *convolvulus macrorhizos* à Saint-Domingue, le *convolvulus macrocarpus* à la Martinique, le *convolvulus maritimus*, aux Indes et au Brésil, où l'on paraît également faire usage du *convolvulus brasiliensis.*

Le liseron des haies, vulgairement grand liseron, grand liset, *convolvulus sepium*, Linn., *convolvulus major*, Offic., l'une des plus communes et des plus belles plantes de nos campagnes, possède dans un degré assez éminent la propriété purgative de ses congénères. Sa racine est longue, menue, blanchâtre, vivace, d'un goût un peu âcre; elle produit des tiges grêles, sarmenteuses, qui s'élèvent fort haut en grimpant et en s'entortillant autour des autres plantes ou des corps qui sont dans leur voisinage. Ses feuilles sont alternes, pétiolées, glabres, d'un beau vert, en forme de cœur, ayant les deux lobes de leur base tronqués. Ses fleurs sont blanches comme la neige, grandes, solitaires dans les aisselles des feuilles sur d'assez longs pédicules, et garnies à peu de distance de leur calice, de deux bractées opposées, cordiformes, plus grandes que le calice lui-même. Cette plante se trouve fré-

quemment dans les haies et les buissons. Elle fleurit en juillet et août.

Notre grand liseron paraît être l'*ιασιωνη* de Théophraste (*Hist.*, lib. I, cap. 21), et le *σμιλαξ λεια* de Dioscoride (lib. IV, cap. 140).

Haller regarde le suc épaissi du liseron des haies comme très-analogue à la scammonée par ses effets, et comme pouvant lui être substitué. Hoffmann l'appelait la scammonée d'Allemagne. MM. Coste et Willemet sont du même avis, et ont donné ce suc avec avantage à divers malades, et particulièrement à des hydropiques. M. Bodard, qui en a fait l'objet d'essais multipliés sur des individus de tout âge, de tout sexe, assure que ce purgatif a, sur la scammonée, l'avantage de ne point produire sur les intestins une irritation aussi forte, quoique son effet ne soit pas moins sûr.

Le suc épaissi du grand liseron peut se donner de quinze à trente grains. M. Bodard l'a administré utilement à cinq et dix grains, sans doute à des enfans.

Les feuilles, contuses, et infusées, depuis un gros et demi jusqu'à trois gros, dans une quantité suffisante d'eau, forment, suivant le même auteur, une potion purgative commode; séchées et pulvérisées, elles purgent de même. Les fleurs jouissent aussi de cette propriété, qui se retrouve également dans la racine. Les cochons recherchent cette dernière, qui est pour eux un bon aliment.

L'usage qu'on a fait quelquefois des feuilles du liseron des haies, cuites dans l'eau ou l'huile pour en former des cataplasmes, regardés comme résolutifs anodins, paraît mériter peu de confiance.

Nous nous garderons bien de tirer de l'oubli ce qu'on a débité de ses propriétés contre la gravelle, la paralysie, et même la gibbosité.

Le petit liseron, ou liseron des champs, *convolvulus arvensis*, détesté, malgré ses jolies fleurs blanches et purpurines, et d'une odeur suave, dans les jardins d'où le cultivateur ne peut plus le chasser, quand une fois il s'y est établi, est cité par Tournefort comme un excellent vulnéraire. D'autres ont, avec aussi peu de fondement, vanté son utilité contre le calcul, la goutte, les maladies cutanées, etc. On peut, avec plus de motifs, le regarder comme participant aux qualités purgatives de la plupart des liserons; mais il n'a point été l'objet d'expériences assez suivies, pour qu'on puisse dire rien de positif sur son emploi médical.

Le liseron à feuilles de guimauve (*convolvulus althæoides*, Linn.) est une plante commune dans les contrées méridionales de l'Europe; on le trouve en Espagne, en Portugal, en

Italie, et il est assez commun en France, dans le Languedoc et la Provence. Ses racines sont grêles, composées de fibres traçantes, qui donnent naissance à des tiges grimpantes, garnies de feuilles, dont les inférieures sont en cœur, un peu triangulaires et dentées en leurs bords; les supérieures sont découpées plus ou moins profondément, digitées ou palmées; ses fleurs sont rougeâtres, assez grandes, pédonculées, solitaires ou géminées dans les aisselles des feuilles supérieures.

Cette espèce n'était point employée en médecine, lorsque nous avons pensé à l'essayer comme succédanée du jalap, pensant qu'elle devait plus ou moins participer aux propriétés purgatives de la plupart de ses congénères. Effectivement les expériences que nous avons faites pour reconnaître ses facultés ont eu le succès que nous attendions.

Les parties de la plante que nous avons mises en usage ont été les racines, et nous les avons employées en en préparant une teinture alcoolique par l'infusion de deux onces de ces racines dans seize onces d'esprit-de-vin. Nous avons donné, de cette teinture ainsi préparée, depuis quatre jusqu'à six gros, dans une tasse d'eau sucrée, à six malades différens, qui étaient des enfans de huit à onze ans, et, sur six fois que nous l'avons ainsi employée, elle a agi cinq fois comme doux purgatif, procurant des évacuations faciles, exemptes de coliques, une fois au nombre de deux seulement, deux fois au nombre de six, et les autres à la quantité de sept et de huit; une seule fois notre teinture n'a point agi comme purgative : c'était chez un jeune garçon de onze ans, auquel nous en avions donné dix gros, la plus haute dose que nous ayons administrée; le même enfant, cependant, avait eu deux évacuations, une première fois qu'il n'en avait pris que six gros.

Nous pensons que ce petit nombre d'observations, faites sur les racines du liseron à feuille de guimauve, prouve assez que nous possédons dans cette plante indigène un bon purgatif, qui, pour sa manière d'agir, nous paraît devoir être assimilé au jalap.

On n'a guère employé jusqu'à présent en médecine, comme purgatif, que les racines de liserons, beaucoup plus rarement leurs tiges ou leurs feuilles; mais il paraît qu'on pourrait encore se servir de leurs graines, qui doivent aussi avoir les mêmes propriétés que le reste de la plante. Nous sommes au moins portés à le croire, d'après la note suivante de M. Virey, que nous trouvons dans le sixième volume du Bulletin de pharmacie, pag. 343.

« On a rapporté de la Chine en Europe, il y a quelques années, des graines brunes, luisantes, en forme de celles de café légèrement torréfié, dont la saveur n'est pas désagréable.

Si l'on en mêle au café, on prépare ainsi un purgatif assez commode à prendre pour ceux qui redoutent le déboire des médecines ordinaires. Le désagrément qui pourrait en résulter serait de rappeler l'idée d'une potion purgative quand on prendrait du café. Ces graines ont été reconnues pour celles d'un liseron dont l'espèce n'est pas déterminée. Il en existe un échantillon dans les galeries de botanique du Jardin du roi ».

Les habitans de Madagascar emploient, dit-on, la décoction du liseron-pied-de-chèvre, *convolvulus pes capræ*, pour se guérir de la gale.

Le bois de Rhodes, *lignum rhodium*, que Linné croyait d'abord être fourni par un arbre de la famille des légumineuses, *genista canariensis*, est formé par les racines de deux liserons ligneux des Canaries, *convolvulus floridus* et *convolvulus scoparius*. Ces racines, blanches en dehors, d'un jaune roux en dedans, amères, résineuses, s'enflammant avec facilité, exhalent, surtout quand on les râpe, une odeur marquée de rose : c'est cette odeur qui leur a fait donner le nom de *lignum rhodium*, de ῥοδον, rose.

On obtient par la distillation du bois de Rhodes une huile volatile d'abord dorée, ensuite rougeâtre, d'une odeur forte et agréable. On la fait entrer dans diverses préparations pour les parfums. Le principe résineux et âcre que contient le bois de Rhodes le rend propre, quand il est pulvérisé, à irriter la membrane pituitaire. Il est un des ingrédiens de plusieurs poudres sternutatoires. Les Indiens se servent de même, comme sternutatoire, de la racine de l'*ipomæa quamoclit*, plante d'un genre très voisin des liserons.

Les racines de la patate, *convolvulus batatas*, et du *convolvulus edulis*, qui n'en est peut-être qu'une variété, différentes en cela de celles de tous les autres liserons, offrent des alimens également sains et agréables. *Voyez* PATATE.

BURTIN. Mémoire sur le liseron des haies, couronné, en 1783, par l'Académie des sciences et belles-lettres de Bruxelles.

LOISELEUR-DESLONCHAMPS, Des liserons employés comme succédanés du jalap, dans l'ouvrage ayant pour titre : Observations pratiques sur les propriétés de plusieurs plantes de France, qui peuvent remplacer beaucoup de drogues exotiques; in-8°. Paris, 1818.

(LOISELEUR-DESLONGCHAMPS et MARQUIS)

LISIÈRES, s. f., espèces de liens faits ordinairement avec les lisières des pièces d'étoffes, d'où leur viennent le nom qu'ils portent, qu'on fixe à la partie supérieure et postérieure de la robe des enfans pour les soutenir. On attache les lisières à une espèce de ceinture qui passe sous les bras, ou qui emboîte aussi les épaules, de manière que le point d'appui porte sur une plus grande surface, et gêne moins.

On se servait autrefois beaucoup de lisières, on les emploie encore dans les campagnes; dans les villes on a trouvé cet

usage ridicule, et on préfère porter les enfans, ce qui est loin d'être la même chose; car leurs membres inférieurs ne peuvent plus se mouvoir, et en reçoivent moins de développement, tandis que, presque suspendus au bout des lisières, ils s'essayaient à marcher, ce qui les fortifiait sans les fatiguer.

C'est bien pis si on veut faire marcher les enfans sans lisières; le poids de leur corps portant sur des membres trop faibles, occasione des torsions des jambes, des pieds ou de la colonne vertébrale, surtout chez ceux à grosses têtes, ou qui sont gras. Les lisières suppléaient aux forces qui manquaient à l'enfant, et, fixées à une espèce de tour, l'enfant restait des heures entières à tourner et à marcher dans la chambre sans risquer de tomber ni de se fatiguer; le poids du corps ne pesant plus sur les extrémités ne les tordait plus, et les enfans devenaient forts et droits. Il est bien à désirer qu'on revienne à l'usage des lisières, jusqu'à l'époque où on peut laisser les enfans marcher seuls sans danger.

On a reproché aux lisières de comprimer la poitrine: ce reproche ne peut avoir lieu, si la brassière où on les fixe est large, et fixée en même temps aux épaules, qu'elle emboite; on peut, d'ailleurs, la coussiner avec du coton.

(F. V. M.)

LIT, s. m., *lectus*, *cubile*; κλινη des Grecs. Ce mot sert à exprimer l'ensemble de tout ce qui compose le meuble sur lequel on a l'habitude de s'étendre pour goûter un peu de repos, ou se livrer aux douceurs du sommeil. Son usage étant aussi indispensable en santé qu'en maladie, nous allons examiner quelle est son influence dans ces deux états.

Qu'est-ce qu'un lit en général, et surtout un lit de malade? se demande Bailly, dans son Rapport sur les hôpitaux. C'est, dit-il, un lit de repos pour la nature souffrante, et un moyen de sommeil pour la nature que les souffrances ont exténuée: l'homme n'a qu'une manière de délasser ses membres fatigués; il faut qu'il mette les muscles qui servent aux mouvemens volontaires dans le relâchement le plus parfait, et il ne peut l'obtenir que dans la position couchée. Ainsi, la terre sur laquelle il rassembla des joncs, des feuilles sèches, fut son premier lit, qu'il recouvrit ensuite de peaux d'animaux: *Qui pelles poterat addere, dives erat* (Ovid.) Les Gaulois eurent aussi cette habitude; et Paul Diacre nous apprend que Grimoald, roi des Lombards, couchait sur une peau recouverte d'un drap, et avait un oreiller, suivant l'usage de son temps. Les Romains remplissaient les coussins de leurs lits avec des plumes de cygne, afin d'y reposer plus mollement.

Lassus amyclea poteris, requiescere pluma
Interior cygni, quam tibi lana dabit.
MART. lib. XIV.

Quelques philosophes, voulant s'opposer aux progrès de la mollesse chez les Romains, blâmaient les lits de plumes, prétendant qu'ils exténuaient le corps, et qu'ils devaient être la source de mille maux. Ils voulaient qu'on couchât sur la terre pendant l'été, et qu'on se contentât du lit le plus dur en hiver. Leurs déclamations n'ont pas été écoutées, et les hommes ont toujours préféré à un plan dur et inflexible, un lit qui cède mollement sous le poids du corps. On a eu raison de s'élever contre l'abus des lits trop mous, qui énervent, et disposent à plusieurs maladies, en favorisant la paresse. Le citoyen de Genève a présenté le tableau énergique, mais un peu exagéré, de la foule d'incommodités qui naissent de la vie molle et délicate trop commune aux riches citadins. « Les gens, dit cet écrivain, élevés trop délicatement, ne trouvent plus le sommeil que sur le duvet; les gens, habitués à dormir sur les planches, le trouvent partout. Un lit mollet, où on s'ensevelit dans la plume, fond et dissout le corps pour ainsi dire. Les reins enveloppés trop chaudement s'échauffent : de là mille incommodités; en labourant la terre nous remuons nos matelas. » Nous sommes loin de partager les idées de J.-J.; et il est évident que cette manière de se coucher causerait des accidens beaucoup plus graves que celle contre laquelle il s'élève avec tant de force. Tâchons de trouver un juste milieu, et cherchons quel est le meilleur lit pour l'homme en santé, nous réservant d'indiquer les modifications qu'exigent l'âge, le sexe, le climat et l'état de maladie.

Pour éviter les insectes, la couchette devra être en fer, ou en bois vernissé, et on aura soin que les pièces qui la composeront joignent le mieux possible. Le fond en sera sanglé; un matelas de crin sera, autant que possible, préféré à la paillasse, qui répand un peu d'odeur, et s'affaisse trop aisément pour pouvoir conserver le plan le plus favorable au repos. En Italie, en Espagne, dans le midi de la France et la Franche-Comté, on se sert de bourre de blé de Turquie, qui vaut mieux que la paille de nos céréales, et ne conserve pas, comme elle, un degré de chaleur qui serait insupportable dans les pays chauds. On y ajoutera un ou deux matelas de laine bien cardée, ou de crin, un traversin et un oreiller. Cependant l'usage de ce dernier doit être subordonné à l'habitude, tandis qu'il est indispensable dans certaines maladies. On garnira le lit de deux draps qui, pouvant se renouveler souvent, réunissent l'agrément à la propreté. Quelques femmes ont porté le luxe et la coquetterie jusqu'à se servir de drap de satin, ou de taffetas noir, pour faire ressortir davantage la blancheur de leur peau. On sait qu'une reine employait ce moyen pour paraître plus belle à son royal époux. On y mettra les couvertures

nécessaires suivant la saison. Son plan ne devra pas être parfaitement horizontal, mais légèrement incliné de la tête aux pieds, et de manière que les membres y puissent être dans une flexion parfaite. Sa longueur sera de six pieds, et sa largeur de trois pieds pour un individu. Il faut pouvoir s'y étendre convenablement, et se retourner aisément, pour reposer les parties sur lesquelles on aurait déjà été appuyé trop longtemps. Dans quelques contrées de l'Allemagne, ou des Pays-Bas, les lits sont si courts que les hommes y sont plutôt assis que couchés. On ne s'y sert que de matelas de plumes, dans lesquels tout le corps est enfoncé, et l'on est recouvert par un coussin de duvet, qui touche immédiatement la peau, et qui, imprégné de la sueur et des émanations des personnes qui y ont dormi, a le double inconvénient de répandre une mauvaise odeur, et de pouvoir transmettre les maladies contagieuses. Les Espagnols, même de la classe pauvre, ont un bois de lit doré. En Italie, les lits sont d'une largeur démesurée, et nous ne pouvons leur reprocher leur excès de mollesse, car il ne nous souvient que de la dureté de ceux qu'on nous y a donnés.

La rigueur de nos hivers semble autoriser, et même réclamer l'usage du lit de plumes; mais alors il convient de le placer entre deux matelas, afin d'éviter son contact immédiat avec la peau, qu'il rendrait trop sensible aux influences extérieures, en appelant vers elle une trop forte transpiration.

Quand on sera libre de choisir l'emplacement de son lit, on préférera un appartement un peu vaste, bien percé et bien aéré, autant que possible, situé dans un lieu élevé, tourné au levant d'été, ou au midi, et loin des émanations marécageuses. On évitera surtout de le placer dans ces alcôves obscures, où l'air, circulant difficilement, se renouvelle avec peine et s'altère promptement. Il vaut mieux l'entourer de rideaux, qu'on peut replier quand on veut laisser à l'air toute sa liberté, comme ils lui en défendent l'accès quand il peut être nuisible.

Il est peu salubre de placer beaucoup de lits dans un appartement, et il est d'observation que les épidémies de fièvres d'hôpital n'ont le plus souvent dû leur naissance et leur funeste activité, qu'au peu de soin qu'on apportait à laisser entre chaque lit un intervalle convenable. On a calculé que, la sphère d'activité des miasmes étant à peu près de deux pieds de rayons autour du lit, l'espace qui les sépare devait être de quatre pieds. On ne le laisse ordinairement que de trois ou trois pieds et demi. M. Caqueau (*Mémoire sur les hôpitaux*) veut que, dans un hôpital, chaque lit réponde à un cube d'air de huit à neuf toises; il est utile, pour la libre

circulation de l'air, que l'élévation du lit audessus du sol, soit de quinze à vingt pouces.

Le cadre et le hamac offrent aux marins un coucher aussi sain qu'agréable. Suspendus dans le vaisseau, ils en suivent tous les mouvemens sans éprouver de secousses; il faut qu'ils soient chaque jour exposés à l'air, et avoir l'attention de ne pas faire servir à des individus sains, ceux qui auraient été occupés par des malades.

Le lit, destiné au premier âge, doit être composé d'un berceau, ou d'une petite couchette, sur laquelle on placera un matelas de balle d'avoine, de tournure de corne, ou de toute autre substance qui puisse laisser écouler librement l'urine des enfans. On le garnit de plusieurs couches de linge mollet, que l'on a l'attention de faire chauffer pendant les premiers mois qui suivent la naissance, et que l'on renouvelle aussi souvent qu'ils sont salis. Généralement on se sert de berceaux mobiles, afin d'apaiser les cris des enfans, et de leur procurer un sommeil forcé en les berçant. On connaît assez les inconvéniens attachés à cette pratique, pour qu'il soit besoin de les retracer ici. Tourtelle recommande de placer le lit des enfans dans des endroits très-aérés. « C'est, dit-il, une méthode très-nuisible que celle d'établir leur couchette dans des cabinets, des alcôves, et des chambres petites et étroites. Il est très-utile, au contraire, qu'ils dorment exposés au grand air, dans des appartemens où il circule librement; on aura aussi l'attention que le lit soit placé de manière que l'enfant reçoive le jour en face, car les efforts qu'il ferait pour chercher la lumière pourraient le rendre louche. » Le lit le plus simple suffit aux enfans jusqu'à cinq ou six ans; et il ne leur faut, pendant ce temps, que des soins de propreté. « C'est à leur âge, dit Rousseau, qu'il importe de les accoutumer à être mal couchés : c'est le moyen qu'ils ne trouvent jamais de mauvais lits. En général, la vie dure, une fois tournée en habitude, multiplie les sensations agréables; la vie voluptueuse en prépare une foule de déplaisantes. »

Quoique le repos soit nécessaire pour opérer une bonne digestion, l'homme en santé doit éviter de se mettre au lit immédiatement après le repas. L'habitude seule peut en empêcher les mauvais effets; car on voit les habitans des pays chauds se coucher et dormir aussitôt après avoir mangé, sans en éprouver le plus léger inconvénient, tandis que les étrangers, qui veulent les imiter, ressentent toujours au réveil une pesanteur, un engourdissement général, du mal à la tête, et de l'amertume à la bouche.

La durée du séjour au lit doit varier suivant l'âge, le tempérament, l'habitude, etc. L'enfance a besoin d'un long som-

meil pour laisser à la nature le temps de réparer les forces, qu'elle dépense avec profusion dans l'exercice de la vie, et pour l'accroissement de l'individu. Huit heures suffisent à l'adulte, et le vieillard se trouvera bien de passer au lit une grande partie de son temps : c'est lorsque la chaleur commence à abandonner ses membres, que la fibre, devenue chaque jour plus rigide, a besoin d'être ramollie et de conserver un certain degré de souplesse, que la chaleur du lit sera pour l'homme âgé on ne peut plus favorable. Sénèque disait *gratias ago senectuti, quod me lectulo affixit;* et Tissot cite l'exemple d'une femme de quatre-vingt-treize ans, dont les rides se remplirent par un séjour continuel au lit, joint à un bon régime.

La constitution de la femme, plus molle et plus délicate que celle de l'homme, la dispose plus naturellement à l'oisiveté; elle a besoin de rester plus longtemps au lit, mais la plupart de celles qui en abusent deviennent sujettes aux vapeurs, aux hémorroïdes, aux hémorragies utérines, et à beaucoup d'autres accidens, qui, légers dans le principe, finissent par devenir graves sous l'influence de la même cause longtemps continuée.

Beaucoup de personnes condamnent l'usage de bassiner les lits dans l'état de santé ; nous pensons cependant qu'il est des cas où il peut être salutaire, comme il est souvent indispensable pendant la maladie. Les vieillards surtout ont besoin de ce moyen, qui procure sur-le-champ une chaleur douce et uniformément répandue, qui enlève aux membres leur rigidité, et appelle bientôt un doux sommeil. Lorsqu'on devra coucher dans une chambre depuis longtemps inhabitée, surtout en hiver, et que les draps du lit seront froids et humides, on se trouvera bien d'user de cette précaution.

Les militaires qui, pendant la campagne, n'ont eu pour lit que la terre recouverte d'un peu de paille, sont ordinairement plusieurs jours à s'habituer à la douceur du lit, lorsqu'ils reprennent leur premier genre de vie. Nous avons connu plusieurs officiers qui, ne pouvant après la campagne trouver le repos dans un lit, ne l'obtenaient que sur un seul matelas étendu par terre, sur lequel ils dormaient sans se déshabiller. On sent combien cette habitude est mauvaise et peut devenir funeste, en mettant nécessairement des entraves à la circulation, et en disposant à tous les maux qui peuvent en être la suite.

Après avoir examiné les diverses influences qu'exerce le lit sur l'homme, et quelle est sa composition la plus favorable à la santé, présentons les nombreux avantages, et les modifications qu'exige l'état de maladie. Nous n'imiterons pas l'exemple de Triller, qui a assigné un lit particulier pour chaque

affection, et nous nous bornerons à quelques considérations générales sur son usage, et sur la durée du séjour que doivent y faire les malades.

La plupart des maladies font éprouver à leur début un état de malaise et de lassitude dans les membres qui fait désirer la position couchée; et c'est dans un lit que le malade espère trouver et cherche le soulagement de ses premiers maux. En suspendant momentanément le sentiment de la douleur, il est un bienfait pour les malheureux; il aide et favorise l'action des médicamens, et contribue à hâter le retour à la santé. On trouve en lui, dit M. Tenon dans son Mémoire sur les hôpitaux, tantôt un moyen direct et absolu de guérison, tantôt un moyen auxiliaire sans lequel les autres moyens ne réussiraient que difficilement. Dans les fractures des extrémités inférieures, et dans beaucoup d'autres, le lit fait le principal moyen de guérison.

C'est au lit qu'il faut étudier l'homme aux prises avec la douleur, et recevoir les leçons de la nature. On peut savamment spéculer dans le cabinet, établir les théories les plus brillantes sur des faits que l'on arrange à son gré, ou sur d'ingénieuses fictions, fruits dangereux d'une imagination trop facile à s'égarer; mais ce monument dure souvent moins que son auteur, tandis que la véritable médecine, la médecine clinique, est de tous les temps, et survivra à toutes les théories.

On sait combien est insupportable la chaleur du lit dans les fièvres inflammatoires, et combien était pernicieuse l'habitude qui a régné longtemps, d'étouffer sous des couvertures les malades affectés de fièvres éruptives, dans la vue erronée de faciliter l'éruption. C'est, au contraire, en laissant à l'air le plus libre accès, et en ne couvrant que légèrement le malade, qu'on entretient une fraîcheur salutaire, et qu'on évite les accidens que nous venons de signaler. Un matelas de crin serait préférable à tous les autres, puisqu'il offre un plan plus solide, que la chaleur s'y concentre moins que dans la laine, et qu'il peut mieux conserver aux malades la position horizontale, indiquée surtout dans les syncopes, les hémorragies et tous les troubles de la circulation.

Toutes les affections inflammatoires aiguës des yeux, des méninges, l'hydrophobie, quelques manies, beaucoup de névroses s'aggraveraient par l'influence de la lumière, et c'est alors qu'il est important de placer le lit dans un endroit obscur, ou de l'entourer de rideaux, qui en défendront l'accès à une trop vive clarté. Nous n'en approuvons l'usage dans les hôpitaux que dans certains cas seulement. Un de leurs plus graves inconvéniens est de nuire à la libre circulation de l'air. Quelques hospices tenus par les sœurs ont des lits entourés de rideaux, que l'on change à chaque saison. Ils sont de laine

verte en hiver, de coton blanc au printemps, de toile blanche en été, et de laine rouge en automne. Ils conviennent dans les salles destinées aux femmes; les lits des hommes atteints de blessures graves doivent en être garnis, et il serait à désirer que des rideaux entourassent la couche du moribond, afin de dérober à la vue, l'aspect toujours attristant de l'homme qui lutte contre son dernier moment.

Dans toutes les difficultés de respirer, soit qu'elles tiennent à un état nerveux, ou qu'elles soient causées par la lésion du cœur ou de ses gros vaisseaux; dans les différens degrés d'hydrothorax, lorsque les malades sont tourmentés par la crainte de suffoquer, le lit sera assez élevé vers le chevet pour qu'ils puissent y être dans une position presque droite, et même un peu penchée en avant. Il faut qu'ils paraissent plutôt assis que couchés : *Caput etiam in lecto sublime habendum est* (Celsus, lib. IV, cap. 4).

Les malades que de longues infirmités condamnent à passer au lit le reste de leur triste vie, et que les Romains nommaient, pour cette raison, *lectuales*, feront, autant que possible, placer leur couche dans une chambre gaie, spacieuse, et de manière à jouir de la vue de la campagne.

Quoiqu'on ait vanté les avantages des fauteuils obstétriques; qu'on en ait inventé, et qu'on en propose chaque jour encore de plus ou moins ingénieux, tels que celui de M. Daujon, mécanicien à Paris, qui sert de fauteuil et de lit, et tout récemment le fauteuil luciniaire, que M. Rouget, médecin de Paris, a présenté à l'Académie des sciences, et dont le dossier mobile peut se renverser en arrière au moyen de cremaillères, et servir de lit au besoin, la plupart des accoucheurs français se servent d'un lit pour le travail, et nous allons en emprunter la description au célèbre professeur Baudelocque. « Au défaut d'une couchette ordinaire, de la largeur de deux pieds et demi à trois pieds au plus, et garnie de sa paillasse, on prend un lit de sangles, sur lequel on étend également deux matelas ou un seul. On place, sous le milieu de ceux-ci, un coussin de crin ou de paille, pour qu'ils s'enfoncent moins, et que les lombes de la femme y soient mieux appuyées. On garnit ce lit convenablement, on le recouvre de draps et de couvertures, selon la saison, et on y place des oreillers. Il vaudrait mieux replier le second matelas, de manière qu'il ne couvrît que la moitié de la longueur du lit, que de l'étendre comme il vient d'être dit. Les femmes n'en seraient que plus commodément pour la sortie de l'enfant. Dans le premier cas, elles sont couchées à plat, ayant les fesses souvent enfoncées dans l'épaisseur du lit; dans le dernier au contraire, le bas de leur tronc étant appuyé sur le bout du second matelas replié, toutes les

parties sont plus à découvert, et peuvent se développer plus aisément. On a coutume d'attacher une traverse de bois à l'extrémité du lit dont il s'agit, pour arcbouter les pieds de la femme et favoriser ses efforts; mais ce moyen n'est employé que lorsqu'on manque de monde pour prêter à la femme un appui nécessaire. Le travail terminé, on replace l'accouchée dans son lit ordinaire, et on a soin d'y entretenir les plus grands soins de propreté, en changeant les linges devenus humides, et en observant de bien sécher et chauffer ceux que l'on mettra en échange; on renouvellera soigneusement l'air de la chambre, observant seulement de fermer les rideaux du lit pendant que les croisées seront ouvertes.

On fait, dans plusieurs affections chroniques, telles que le rachitisme, les écrouelles, le carreau, etc., concourir le lit à l'ensemble du traitement, en composant la paillasse avec des plantes aromatiques, ou en imprégnant les draps avec des vapeurs des mêmes plantes ou autres substances médicamenteuses. M. le chirurgien-major Beaupré rapporte, dans un Mémoire sur les effets du froid, que les habitans de l'île de Massuah guérissent les fièvres bilieuses les plus violentes, en faisant rester le malade pendant quelque temps dans un lit imbibé d'eau froide; et le docteur Graham, de Londres, a établi, en 1780, des lits électriques destinés à provoquer les jouissances tardives à paraître, et à réveiller les organes génitaux assoupis.

Un très-grand nombre de maladies chirurgicales exigent le séjour au lit, et c'est souvent parce qu'on permet trop tôt aux blessés d'en sortir, que la terminaison de leurs affections se prolonge indéfiniment. C'est sur un lit que s'exécutent la plupart des grandes opérations chirurgicales, parce qu'il est facile au chirurgien de lui donner la forme et les dispositions les plus favorables pour arriver au but qu'il se propose. C'est ainsi que, dans les fractures des membres inférieurs, il obtient un plan parfaitement horizontal et toujours résistant, en plaçant une planche sous le matelas qui répond au membre blessé. Théden donna, en 1798, la description d'un lit mécanique pour le traitement des fractures des membres inférieurs, et nous devons au sieur Daujon, l'aîné, l'utile et heureuse invention de plusieurs lits mécaniques adaptés, avec le plus grand succès, au traitement des fractures des membres. Par leur moyen, on peut refaire chaque jour le lit du malade sans lui causer le plus léger ébranlement, et sans craindre de déplacer les fragmens osseux. Si une plaie se trouvait à la partie postérieure du corps, on la panserait aisément sans qu'il fût besoin de retourner le malade, en enlevant les sangles du cadre correspondantes aux endroits blessés. On soulève également le

malade avec la plus grande facilité toutes les fois qu'il faut se mettre sur le bassin, ou le nétoyer, s'il s'était sali par des évacuations involontaires. Nous regrettons de ne pouvoir donner ni le dessin, ni la description d'un nouveau lit mécanique inventé par M. Grateron, chirurgien à Angoulême, pour le pansement des fractures des membres inférieurs, parce que la Faculté de médecine n'a pas encore prononcé sur le mérite de cette nouvelle production. Il y a plus de cinquante ans que les lits mécaniques sont en usage en Allemagne et en Suisse. M. Benjamin, comte de Rumford, donna, en 1803, la description d'un lit économique à l'usage des personnes peu fortunées, des pensions, des manufactures, casernes, hôpitaux, prisons, etc. (*Bibl. physico.*, Lond., tom. II, p. 113).

Pour prévenir les excoriations, suites presque inévitables d'un long séjour au lit, les chirurgiens du Nord sont dans l'usage de placer sur le drap du lit une peau de cerf, de daim, ou de chevreuil, bien passée, et ils en font également envelopper l'oreiller pour l'empêcher de s'affaisser aussi aisément, et de trop embrasser la tête. On dit qu'ils ont imaginé de substituer aux oreillers de plumes des coussins remplis d'air, auxquels on peut donner le degré de résistance que l'on veut, et qui n'ont pas l'inconvénient que l'on peut reprocher aux premiers.

Les individus affectés de scrofules, de scorbut, d'engorgement des viscères du bas-ventre, de leucophlegmatie, ou qui sont dans un état de prostration à la suite de longues maladies, de pertes sanguines, de flux diarrhéique, etc., ont en général un penchant au repos, qui les retient au lit et les empêche de se livrer à l'exercice modéré que réclame leur état. Il faut alors leur prescrire de quitter leur lit et de le reprendre alternativement : c'est le seul moyen de leur en rendre le séjour moins pernicieux.

Les lits de la plupart des hôpitaux d'Espagne sont en fer : nous en avons trouvé neuf cents à l'hospice civil de Madrid. L'Angleterre, une partie de l'Allemagne et de l'Italie ont adopté ce bon usage. A Paris, les berceaux de l'hospice des Enfans abandonnés sont tous en fer, et on leur a adapté de petites roulettes qui les rendent plus commodes. Il serait à désirer que les lits en fer fussent préférés dans tous les établissemens publics, parce qu'ils sont bien plus favorables à la propreté que les lits en bois, et ne s'impregnent pas comme eux de miasmes contagieux.

Il y a vingt-cinq ans que chaque lit de l'Hôtel-Dieu, dont la garniture se composait d'une paillasse et d'un lit de plumes, contenait quatre malades couchés ensemble, deux à la tête et deux aux pieds, sans compter qu'on en mettait quelquefois deux

autres sur le ciel. Ces couches de douleurs et d'infection, dont gémissait l'humanité, ont disparu pour des lits à une place, et la laine a remplacé la plume.

On avait fait, au commencement de la guerre, pour les hôpitaux militaires, des lits en chêne, qui étaient hauts de quatre pieds sans la paillasse et le matelas, dans l'intention de faciliter le pansement des blessés, qu'un lit trop bas rend extrêmement pénible pour le chirurgien, et qui augmente beaucoup la difficulté du service des infirmiers; mais on n'a pas tardé à reconnaître que ces avantages étaient bien audessous des inconvéniens auxquels ils exposaient les malades et blessés, qui ne pouvaient monter dans leur lit et en descendre que difficilement, et même avec danger. On les a abandonnés pour se rapprocher des anciennes dimensions.

Nous avons eu aux armées des lits plians, qui étaient détestables pour les blessés, surtout pour ceux qui avaient des fractures de jambe, parce qu'ils ne pouvaient y être couchés qu'au milieu. Le brancard des despotats peut servir de lit de camp, et on peut y placer un blessé en attendant mieux. Ne pouvant, aux armées, nous procurer des bois de lit en assez grande quantité pour nos malades et blessés, nous avons souvent fait construire des lits de camp, de la largeur de trois pieds, que l'on recouvrait d'une paillasse, et sur lesquels nos soldats étaient beaucoup mieux que sur le sol : la plupart des officiers étaient pourvus, pendant les premières campagnes, de lits de camp plians qui se démontaient, pouvaient entrer dans un sac ordinaire, et ne pesaient que vingt-cinq livres. Depuis longtemps, la difficulté des moyens de transport avait fait renoncer à cet usage, et l'officier comme le soldat n'avait que la terre pour lit : heureux encore quand il pouvait se procurer assez de paille pour n'en éprouver que le moins d'inconvéniens possible!

Il serait à désirer qu'on l'on pût se passer de laine pour les matelas des hôpitaux, et qu'on n'y eût que des sommiers de crin avec des paillasses piquées. Si on ne rebat pas souvent la laine, elle s'agglomère, forme des noyaux fort durs, et n'offre plus qu'un plan aussi irrégulier qu'incommode. Ne pouvant être que séché, lorsqu'il a été contaminé par un malade, le matelas de laine, dans les hôpitaux, peut devenir encore le véhicule des fièvres contagieuses, et contribuer puissamment à les rendre encore plus meurtrières. Il ne suffit pas de les rebattre, et de laver leur enveloppe pour les désinfecter, il faut aussi laver la laine, et le moyen le plus commode et le plus avantageux est de l'exposer, pendant trois ou quatre jours, à un courant d'eau, dans des paniers peu serrés, puis de la laisser bien sécher à l'air. Ce serait un grand

LIT MÉCANIQUE DE DANJON.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

A.A.A.A., etc. Charpente principale de l'appareil.

B. Fond sanglé qu'on pose sur le premier drap d'un lit ordinaire, de manière que le malade soit à nu sur ce fond, dont les sangles sont assez douces pour ne pas le blesser.

b. Ouverture par où le malade laisse écouler ses urines et ses garderobes : on y place un vase lors des besoins des malades, en levant le fond sanglé : au moyen des poulies on panse également par cette ouverture les excoriations qu'il peut avoir dans cette région.

C. C. C. C. Roulettes par où passent les cordages qui servent à la manœuvre du fond sanglé.

D. Moulinet autour duquel se roulent les cordages.

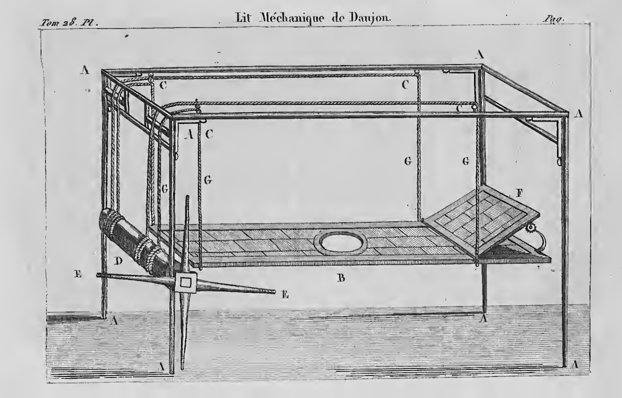
E. Clef qui sert à tourner le moulinet pour élever le fond sanglé et le malade placé dessus.

F. Dossier du fond sanglé, qu'on élève à volonté par un écrou, et qui soutient les oreillers du malade.

G. G. G. G. Cordages qui servent à soulever le fond sanglé.

Lorsque le fond sanglé est posé sur le premier drap, on achève le lit comme à l'ordinaire; si on veut panser le malade, on soulève la couverture, sans déranger le fond sanglé; s'il veut aller à la garderobe, on manœuvre pour lever le fond sanglé et on l'arrête, de manière que le malade reste en l'air. On en profite pour retirer le lit et le faire, s'il est nécessaire.

Cette mécanique est très-utile dans les fractures des membres inférieurs, dans la paralysie, etc., surtout chez les gens très-gras. On en trouve à louer chez l'auteur, rue des Vieux-Augustins, nº. 40.


A
A
A
C
C
C
A
C
G
G
G
G
F
D
E
B
E
A
A
A
A

bien, si on pouvait se servir de toile imperméable pour les paillasses, et mieux encore pour les matelas.

Les médecins cliniques, depuis Hippocrate jusqu'à nos jours, ont noté, avec la plus scrupuleuse attention, toutes les positions que l'homme malade prend dans son lit, et en ont tiré les signes qui annoncent l'issue heureuse ou funeste de la maladie. Nous pensons que ce n'est pas ici le lieu de les placer, et nous renvoyons aux articles de *séméïologie*, où cette matière sera traitée avec tout le développement qu'elle exige.

Nous ajoutons ici la gravure du lit de M. Daujon, qui est utile pour les malades qui ne peuvent ou ne doivent faire aucun mouvement. (PERCY et LAURENT)

LIT DE MISÈRE. On appelle lit de misère le lit où l'on place une femme pour l'accoucher. Ce n'est pas ici le lieu d'examiner si le lit dont on use en France dans ce moment mérite la préférence sur les chaises qui sont usitées en Allemagne et dans diverses autres contrées; plusieurs d'entre elles offrent tous les avantages d'un lit commode, où la femme peut prendre du repos si les douleurs viennent à cesser, et on peut les y convertir à volonté.

On ne peut nier que la situation que l'on fait prendre à la femme vers le dernier moment du travail ne soit très-propre à faciliter l'accouchement: pour qu'elle présente cet avantage, le lit doit être construit de manière que toutes les parties de son corps y trouvent un point d'appui lorsqu'elle veut faire valoir ses douleurs; il doit en outre être disposé de manière que l'axe de l'utérus soit dirigé vers l'axe du bassin, et que la femme y soit légèrement inclinée; le bas du tronc doit être placé sur le bord d'un second matelas, plié en deux suivant sa longueur, de manière qu'il ne recouvre que la moitié du premier : on fait par là que les parties externes, le sacrum et le coccyx sont libres de toute compression, et qu'ils peuvent céder facilement lorsque la tête tend à sortir. Lorsque les femmes sont couchées à plat, l'accoucheur est gêné pour soutenir le périnée; d'ailleurs le lit s'oppose à son développement et à celui de la vulve, et à ce que le coccyx puisse se déjeter en dehors; on doit aussi veiller à ce qu'il y ait des appuis fermes contre lesquels la femme en travail puisse arcbouter ses pieds et ses mains; ce qui l'aide à pousser avec plus de force. Un morceau de bois placé en travers du lit de sangle offre aux pieds une résistance suffisante. L'accoucheur qui ne perd pas de vue les principes que je viens d'établir peut facilement construire un lit commode pour l'accouchement, quelle que soit la pénurie de la femme auprès de laquelle il est appelé.

On ne doit pas engager la femme à se mettre trop promptement sur le lit de misère ; elle s'ennuie, perd ses forces lorsqu'on la retient trop longtemps dans la même situation ; elle ne cesse d'être indifférente, que lorsqu'on reconnaît, au moyen du toucher, que l'orifice est déjà amplement dilaté, et la tête assez basse pour s'y engager de manière à le déborder.

Il n'est pas toujours possible de faire prendre à la femme en travail la position que l'on estime être la plus avantageuse ; elle peut par caprice en préférer une autre à laquelle elle est accoutumée, quoiqu'elle soit moins convenable par elle-même. On peut condescendre à cette fantaisie, à moins qu'elle ne soit de nature à retarder beaucoup la délivrance, ou qu'elle ne puisse exposer l'un des individus à des accidens graves, comme si elle s'obstinait à accoucher debout. Dans cette situation, si l'enfant tombe brusquement et d'une certaine hauteur, il peut renverser la matrice et périr lui-même. (GARDIEN)

LITHAGOGUE, adj., *lithagogus*, λιθαγωγος (Castelli). Les anciens qualifiaient ainsi, conformément à l'étymologie, certains diurétiques auxquels ils attribuaient la propriété de chasser de la vessie les graviers ou les pierres urinaires. Ce mot aussi était pris substantivement, comme dans cette phrase : le bistouri et les tenettes sont les seuls véritables lithagogues. *Voyez* LITHONTRIPTIQUE. (DE LENS)

LITHARGE, protoxide de plomb demi-vitreux. C'est un produit des opérations exécutées dans les arts sur le plomb sulfuré, tenant argent. Ce minéral, à l'aide de préparations mécaniques, est d'abord séparé de sa gangue et pulvérisé ; il est soumis ensuite au grillage, afin d'en volatiliser le soufre. Comme on opère à l'air libre, en même temps que le soufre se dissipe, le métal s'oxide ; on le réduit aisément en le chauffant avec du charbon. Le plomb obtenu est assez pur, il porte le nom de *plomb d'œuvre* lorsqu'il contient de l'argent, dont on le sépare par l'opération de l'affinage ; on ne la pratique que sur celui qui contient au moins 0,0018 d'argent. Le but que l'on se propose dans cette opération est d'oxider le plomb par l'action de l'air, de séparer l'oxide formé et de mettre l'argent à nu : on se sert pour cela du fourneau de Coupelle.

Le premier oxide qui, au bout de quinze à seize heures de feu sort du fourneau en écailles brillantes, rougeâtres, micacées, est la litharge marchande, nommée dans le commerce *litharge d'or*, *chrysitis* ; celui qui lui succède, plus chauffé et plus vitrifié, d'un jaune pâle, s'appelle *litharge d'argent*, *argyritis* ; enfin, dans le moment de la plus grande chaleur, l'oxide fond, coule en gouttes ou stalactites, c'est la *litharge fraîche*.

C'est en Angleterre que se prépare la meilleure litharge : on

emploie à sa préparation le plomb le plus pur, celui surtout qui est exempt de l'alliage du cuivre : on se sert de combustibles qui donnent beaucoup de chaleur et peu de fumée. L'oxide n'est tiré de la coupelle que quand il a acquis une belle couleur rouge; on en sépare ensuite avec soin la poudre trop fine et les gros morceaux vitrifiés.

Cet oxide est solide, fusible, cristallisable en lames brillantes jaunes ou rouges; exposé à l'air, il absorbe quatre pour cent d'acide carbonique, et si la température est très-élevée, il passe à l'état de deutoxide (minium); l'eau en dissout une petite quantité avec les alcalis fixes, la baryte, la chaux, la strontiane; il forme des dissolutions cristallisables en écailles blanches; il dissout la silice et l'alumine des creusets dans lesquels on le chauffe et les traverse; il est le seul des oxides de plomb qui puisse se combiner avec les acides pour former des sels; il est formé de 100 parties de plomb et de 7-7 d'oxigène.

En médecine, on se sert de la litharge pour la composition des emplâtres; on la préfère au minium et au blanc de plomb, parce qu'elle forme des emplâtres mieux combinés et plus consistans; elle entre dans les onguens de la mère et *nutritum*; combinée avec l'acide acétique, elle fournit l'acétate acide de plomb (sel de saturne) et le sous-acétate de plomb incristallisable (extrait de saturne). L'action de la litharge sur le muriate de soude produit du sous-carbonate de soude et du muriate de plomb; pour obtenir cet alcali pendant la révolution, on mêlait ensemble six parties de litharge et une de muriate de soude, on en formait une pâte avec quatre fois leur poids d'eau. Cette masse augmentait bientôt de volume, s'épaississait, et prenait une couleur blanche; au bout de vingt-quatre heures, on obtenait par la lixiviation avec suffisante quantité d'eau, du sous-carbonate de soude en solution que l'on faisait cristalliser, et du sous-muriate de plomb blanc qui, lavé, séché et fondu, donnait le jaune minéral employé en peinture. Toutes les préparations de plomb ne doivent être administrées qu'à l'extérieur; leur usage intérieur occasionerait les plus graves accidens.

Dans les arts, la litharge soigneusement séparée du cuivre est employée dans l'art de la verrerie, comme le manganèse, pour nétoyer le verre pendant sa fusion, en brûlant, à la faveur de son oxigène, et convertissant en acide carbonique les corps combustibles qui pourraient en altérer la diaphanéité, et en dissolvant ou décolorant les oxides de fer contenus dans les substances employées. Elle augmente aussi la fusibilité du verre, sa transparence, sa pesanteur, et lui communique une puissance réfractive beaucoup plus considérable, comme on le remarque dans le verre nommé cristal; elle entre également

dans la composition des émaux employés à recouvrir la faïence et la porcelaine: ils sont d'autant meilleurs, qu'ils contiennent plus de silice et d'alumine. L'émail dont on se sert ordinairement est composé de 100 parties de litharge, 30 étain, 10 muriate de soude, 12 potasse; calciné et fondu, on y plonge les pièces que l'on veut couvrir. Lorsque le plomb y domine, comme dans les faïences communes, elles peuvent, dans les usages économiques, devenir dangereuses et nuisibles à la santé. J'ai vu des alimens assaisonnés de vinaigre, contenir, après quelque séjour dans de semblabies vases, de l'acétate de plomb. La police devrait surveiller la fabrication de ces ustensiles. (NACHET)

LITHIASIQUE, adj. *Voyez* LITHIQUE. (DE LENS)

LITHIATE, s. m., *lithias*, dérivé de λιθος, pierre: combinaisons salines dont l'acide lithique est la base. *Voyez* LITHIQUE (acide). (DE LENS)

LITHIQUE (acide), s. m., *acidum lithicum*, dérivé de λιθος, pierre; acide lithiasique, acide bézoardique. Schéele, à qui l'on doit la découverte de l'acide lithique, a donné ce nom à une substance particulière qui constitue à elle seule ou concourt à former le plus grand nombre des concrétions urinaires, et qu'il regardait comme la base de toutes. Des travaux ultérieurs ayant fait connaître que plusieurs autres principes entraient aussi dans la composition de ces calculs, et que d'ailleurs l'acide lithique formait dans l'état de santé un des matériaux constans de l'urine, son nom a été remplacé par celui d'*acide urique*, sous lequel il est aujourd'hui généralement connu : c'est donc à ce mot qu'il convient de renvoyer l'histoire de cet acide. (DE LENS)

LITHONTRIPTIQUE, s. m. et adj., formé de deux mots, λίθος, pierre, et τρύπτω, je brise, ou τρίσω, je broie; en latin, *lithontripticus*. Tel est le nom donné aux médicamens injectés dans la vessie, ou introduits dans l'estomac, qui sont jugés capables de briser ou de dissoudre les calculs des reins et de la vessie. Des auteurs les appellent saxifrages. Il est des lithontriptiques qui ont pour but, non la dissolution ou le broiement de la pierre, mais un changement dans la sécrétion de l'urine, qui en prévient la formation.

Quelle découverte précieuse que celle d'un véritable lithontriptique! Peu d'opérations sont plus cruelles que la lithotomie. Il n'en est point dont l'appareil soit plus effrayant; ses suites peuvent être terribles; elle ne réussit pas toujours. De si grands inconvéniens seraient prévenus par un médicament qui briserait ou dissoudrait le calcul dans la vessie sans blesser ce viscère. Un résultat qui promet tant d'avantages justifie les tentatives innombrables faites depuis trente siècles, sans dé-

couvrir ce spécifique. L'amour de l'humanité les suggéra : de plus grands succès devaient les couronner. Au premier coup d'œil, la découverte d'un lithontriptique n'a rien qui ne paraisse probable. On connaît la nature des calculs urinaires, le mécanisme de leur formation n'est point ignoré, d'habiles chimistes ont analysé l'urine, et fait concevoir beaucoup d'espérances : si la lithotomie n'est point encore renvoyée à l'histoire de l'art ; si elle est presque toujours l'unique ressource des calculeux, la médecine peut au moins, dans quelques circonstances, la rendre inutile, et très-souvent prévenir la naissance des calculs rénaux. Ainsi les recherches sur les lithontriptiques n'ont pas été entièrement vaines, et leur étude peut présenter quelque intérêt.

Déjà, du temps d'Hippocrate, les médecins s'occupaient des lithontriptiques. L'oracle de Cos dit que l'enfant de Théophile de Cariste fut la victime d'un prétendu médicament de ce genre : il périt en trois jours. Cet accident funeste s'est renouvelé souvent, lorsque d'ignorans médicastres n'ont vu dans les lithontriptiques qu'un nouveau moyen d'abuser la confiance publique. Ce n'est pas sans de grands dangers qu'on met des substances irritantes en contact avec la vessie; ce n'est pas sans des inconvéniens nombreux qu'on introduit dans l'estomac des substances énergiques qui n'ont qu'une action indirecte sur les voies urinaires; mais, dans les mains d'un médecin éclairé, les lithontriptiques les plus puissans cessent d'être à craindre. Quoique les effets n'aient pas répondu encore entièrement aux espérances qu'ils ont fait concevoir, il ne faut point se hâter de les condamner.

Avant de les examiner, il est indispensable de rappeler l'organisation et le mécanisme de formation des calculs urinaires. Un savant médecin a déjà, dans ce Dictionaire, exposé les principaux points de leur histoire, et me dispense de longs détails. On trouve dans l'urine humaine du mucus vésical, de l'eau, une matière animale en petite quantité, l'acide urique, un acide dont la nature n'est pas bien déterminée, et qui peut être le lactique, l'acétique ou le phosphorique; des phosphates de soude, d'ammoniaque, de chaux et de magnésie; les muriates d'ammoniaque et de soude, les sulfates de soude et de potasse, et, s'il faut en croire M. Berzelius, du tartrate d'ammoniaque et de silice. La silice est tenue en suspension dans l'eau. La plupart des calculs sont formés d'acide urique; alors ils naissent ordinairement dans les reins; ces glandes sécrètent une plus grande quantité d'acide que l'urine ne peut en dissoudre; cette quantité libre est déposée dans l'une des parties de l'appareil urinaire, et devient le noyau d'une pierre. Moins de probabilités font connaître la formation des calculs d'oxide

cystique, d'oxalate de chaux, et d'urate d'ammoniaque, qui sont insolubles, suivant M. Thénard. Le phosphate de chaux et le phosphate ammoniaco-magnésien, qui existent toujours dans l'urine, y sont dissous à la faveur d'un excès d'acide. Celui-ci peut être neutralisé par de l'ammoniaque provenant de la décomposition d'une certaine quantité d'urée, ou même par une certaine quantité d'ammoniaque qui se formerait en même temps que l'urine, et dès-lors il y aurait dépôt de ces deux sels. Quant à la silice, poursuit l'illustre chimiste que je viens de citer, il suffit, pour en concevoir la présence dans les calculs, d'observer qu'elle est tenue parfois en suspension intime dans l'eau, et que, suivant M. Berzelius, elle fait toujours partie de l'urine. Enfin il paraît que la matière animale unit les différentes parties ou matières qui forment les calculs urinaires; on la trouve dans presque tous, mais spécialement dans les calculs muraux. On verra que la connaissance du mode de formation des calculs urinaires n'est pas inutile, sinon pour faire découvrir des lithontriptiques infaillibles, du moins pour prévenir le développement de la pierre.

MM. Fourcroy et Vauquelin ont fait de grandes recherches sur la nature des calculs urinaires, en comparant les résultats que l'analyse exacte de plus de six cents calculs leur a présentés. Fourcroy trouve qu'on peut en distinguer trois genres et douze espèces. *Premier genre* : calculs formés d'une seule substance, outre la matière animale qui en lie les molécules. *Espèces* : 1°. calculs d'acide urique; 2°. d'urate d'ammoniaque; 3°. d'oxalate de chaux. *Deuxième genre* : calculs formés de deux substances. *Espèces* : 4°. calculs formés d'acide urique et de phosphate calcaire en couches bien distinctes; 5°. calculs composés de phosphate calcaire et d'acide urique combinés intimément; 6°. calculs d'urate d'ammoniaque et de phosphate en couches distinctes; 7°. calculs d'urate d'ammoniaque et de phosphates intimement mêlés; 8°. calculs de phosphates terreux combinés intimement ou en couches fines; 9°. calculs d'oxalate de chaux et d'acide urique en couches distinctes; 10°. calculs d'oxalate de chaux et de phosphates terreux en couches distinctes. *Troisième genre* : calculs formés de plusieurs substances, toujours indépendamment de la matière animale. *Espèces* : 11°. calculs dans lesquels on trouve l'acide urique ou l'urate d'ammoniaque, des phosphates terreux et l'oxalate de chaux; 12°. calculs formés d'acide urique, d'urate d'ammoniaque, de phosphates terreux et de silice. De ces douze espèces de calculs, trois appartiennent au premier genre, sept au second, et deux au dernier. Dans toutes, la substance la plus insoluble est placée au centre, et devient le noyau du calcul. M. Wollaston a découvert une treizième espèce de calculs urinaires, en prouvant que plusieurs étaient formés d'oxide cystique. Ainsi la

nature intime des calculs urinaires est bien connue, et il devrait être moins difficile de trouver des agens capables de les dissoudre sans enflammer les organes qui les contiennent; cependant les travaux des chimistes ont peu ajouté à ce que l'on savait déjà sur les lithontriptiques.

Plusieurs circonstances peuvent rendre inutile l'action des lithontriptiques. Les calculs urinaires existent quelquefois en fort grand nombre dans la vessie. Ceux que l'on nomme muraux sont toujours isolés; mais il en est d'autres qui sont très-multipliés. Flurant, de Lyon, a extrait d'une vessie vingt-quatre calculs, dont seize égalaient chacun le volume d'un œuf de pigeon. Grœnevelt en a enlevé quarante-huit de la vessie d'un vieillard. Collot en tira plus de cinquante de la vessie d'un moine qui subissait la lithotomie pour la troisième fois, et qui ne guérit point. Desault en a trouvé plus de trois cents dans la vessie d'un curé près de Pontoise. Quels lithontriptiques pourraient dissoudre ces carrières? Le volume du calcul n'est pas un obstacle moins grand à leur succès. Leur grosseur ordinaire varie depuis celle d'une amande jusqu'à celle d'un petit œuf; mais il en est qui deviennent énormes, et on en a vu qui pesaient vingt-cinq, trente et quarante-huit onces. En 1690, un curé, mort à l'hôpital de la Charité de Paris, en portait un qui pesait cinquante-une onces, et ce calcul, dont parle Tolet, n'avait pas perdu deux onces lorsque M. Deschamps le pesa un siècle plus tard. On dit même que Morane possédait un calcul du poids de six livres trois onces. Les lithontriptiques, quels qu'ils soient, ne peuvent réussir lorsque les calculs sont formés de substances sur lesquelles ils n'ont pas d'action chimique, et lorsque ces calculs sont nombreux, ou que leur volume est considérable. Peut-être faut-il en dire autant des calculs enchatonnés. Des lithontriptiques, injectés par l'urètre, n'auront jamais aucune action sur eux. Voilà donc déjà beaucoup de circonstances qui ne permettent pas leur emploi.

Des lithontriptiques administrés par la bouche. Il serait fort inutile de faire le dénombrement de toutes les substances auxquelles on a attribué des propriétés lithontriptiques, et je dois me borner à citer les principales. Comment des médecins ont-ils cru que des coquilles d'œuf, des écailles d'huître, des cloportes, le jus d'oignon, divers sucs d'herbes, le sang de bouc, le pétrole et mille végétaux et substances inertes dissolvaient ou brisaient les calculs dans la vessie? Comment des hommes judicieux, Hartley et Littre, ont-ils osé assurer que l'eau pure était le meilleur et le plus certain des lithontriptiques? Tant de confiance étonne. Borrichius affirme qu'un mélange d'yeux d'écrevisse, de poudre de pierre de Judée et de cristal de roche, délivra un enfant âgé de six ans d'une pierre aussi grosse qu'une

noix, et extrêmement dure. Elle sortit par l'urètre, brisée en morceaux, avec des marques certaines, dit l'observateur, que sa rupture avait eu lieu dans la vessie. Assurément il est impossible d'attacher aucune action chimique sur un calcul aux substances inertes qui furent données à cet enfant. On a beaucoup vanté certain remède composé de cloportes, de jus de pois rouges, et d'esprit-de-vin ou de genièvre. Ce lithontriptique produisait un sentiment de chaleur insupportable dans la vessie; le calcul se brisait, et sortait en petits fragmens. Aujourd'hui on ne le vante plus.

Ce n'est pas comme lithontriptique qu'un médecin célèbre, de Haën, a proposé l'*uva ursi*, mais pour rendre moins violentes les douleurs de la néphrétie calculeuse, et déterger la vessie. Un Espagnol lui attribua la propriété de dissoudre les calculs, et d'autres médecins ne manquèrent pas de vanter ce végétal comme un lithontriptique précieux. Un moine, âgé de soixante-dix ans, voulut se délivrer d'un calcul vésical par la décoction de raisin d'ours. Il rendit effectivement plusieurs fragmens de ce calcul, et M. Deschamps en vit tirer un de l'urètre dont le poids était assez considérable. La pierre, dit ce chirurgien, était craïeuse, et chaque fragment contenait toute l'épaisseur de la pierre, depuis son noyau jusqu'à sa surface, et semblait avoir été coupé avec un couteau. M. Deschamps s'est bien gardé de dire que la rupture du calcul avait été l'effet de la décoction de raisin d'ours. Lorsque de nombreuses expériences eurent démontré l'inutilité complette de ce lithontriptique prétendu, ses partisans réduisirent leurs prétentions à assurer qu'il diminuait beaucoup les douleurs et les dangers qui accompagnent l'existence d'un calcul dans la vessie, en augmentant la sécrétion du mucus vésical : entouré par une couche de ce mucus, le calcul irrite beaucoup moins la membrane avec laquelle il est en contact. Mais l'expérience a encore dépouillé le raisin d'ours de cette propriété.

Que n'a-t-on pas dit sur le célèbre remède de mademoiselle Stephens? Que de modifications ne lui a-t-on pas fait subir pour augmenter sa propriété lithontriptique? Ce n'était d'abord que des coquilles d'œuf pulvérisées; bientôt on les calcina, on les convertit en carbonate de chaux, on leur unit le savon, et, pour déguiser au vulgaire la connaissance d'une découverte si précieuse, mademoiselle Stephens ajouta à sa préparation des coquilles de limaçon calcinées, la corne de cerf, la camomille, la bardane et divers végétaux qu'elle variait à son gré. Ni les calculs des reins, ni les calculs de la vessie ne résistaient à ce lithontriptique. On le donnait à la dose d'un demi-gros à un gros, en trois prises dans la journée, et chaque dose de la poudre de chaux de coquilles d'œufs était

suivie par l'administration du tiers d'une dissolution de deux ou trois onces de savon d'Alicante dans dix-huit onces d'eau édulcorée avec le sucre ou le miel. Ce médicament rendait l'urine blanchâtre, sédimenteuse, très-odorante et alcaline, et assez souvent, pendant son usage, de petites portions de calculs s'engageaient dans le canal de l'urètre. Mademoiselle Stephens reçut du parlement d'Angleterre cinq mille livres sterlings de récompense. Morand a beaucoup vanté son remède. Parmi les médicamentés, dit-il, quelques-uns se sont crus absolument guéris; plusieurs ont rendu des pierres entières, ou des morceaux de pierre en forme d'écailles. Il en est aussi qui n'ont retiré aucun fruit de ce remède; mais un plus grand nombre en ont été soulagés. Du reste, le remède n'a eu aucun mauvais effet pour personne, et n'a dérangé d'aucune manière les fonctions de l'économie animale. Cette dernière assertion n'est pas moins fausse que les autres; plusieurs individus se sont trouvés fort mal du remède de mademoiselle Stephens, et ont ressenti, à la suite de son usage, beaucoup d'irritation dans la vessie, et un mouvement fébrile; d'autres l'ont pris pendant un temps fort long, et n'en ont éprouvé aucun effet. Des expériences parfaitement circonstanciées démontrent que ce lithontriptique, dont la chaux et la soude sont la base, n'a mérité en aucune manière sa célébrité, et ne lui laissent pas même la propriété d'ôter au calcul la faculté de nuire, en l'enduisant d'une couche mucilagineuse, propriété dont quelques médecins crédules l'avaient décoré.

L'acide carbonique a été proposé, vanté et oublié. L'eau de chaux trouva dans Whitt un partisan zélé. Cet Anglais a fait diverses expériences pour découvrir son action sur les calculs. Selon lui, elle les blanchit, elle les ramollit, et les dissout enfin complétement; mêlée à l'urine, elle s'oppose au rapprochement des fragmens du calcul. Mais beaucoup de causes opèrent sa décomposition, et détruisent ses propriétés. L'eau de chaux est tombée dans un oubli bien mérité.

Que dirai-je des autres lithontriptiques qui ont été successivement loués et abandonnés? Parlerai-je du carbonate de potasse, prôné par Mascagni et le docteur Stiprian Luscius, de Leyde? Dois-je répéter tous les éloges donnés à la magnésie par M. Brande, ou les observations de succès obtenus, soit par la potasse, soit par la soude? Aucun de ces lithontriptiques n'a réussi.

Injections lithontriptiques dans la vessie. Afin d'agir immédiatement sur le calcul, souvent des chirurgiens ont poussé des injections lithontriptiques dans la vessie, et ils ont choisi, tantôt l'eau de chaux, tantôt des acides affaiblis, tantôt différentes substances qu'ils croyaient propres à séparer les élé-

mens de la pierre sans enflammer la vessie; mais jamais le succès n'a couronné leurs tentatives.

L'auteur du Traité dogmatique et historique de la taille, M. Deschamps, à portée depuis grand nombre d'années de rassembler un grand nombre de pierres vésicales, et n'ayant laissé échapper aucune occasion de s'en procurer de toutes parts, les a soumises à l'action des lithontriptiques les plus vantés. Il résulte de ses expériences : 1°. que le jus d'oignon et l'eau de chaux paraissent avoir une action particulière, quoique faible, sur plusieurs pierres; 2°. que les murales mamelonées, hérissées de tubercules, ainsi que les pelotonnées, sont très-peu altérables par ces fluides, et que les concrètes ne le sont pas du tout; 3°. que tous les calculs qui ont été plus ou moins dissous par les autres liquides, l'ont été également par l'eau commune; 4°. enfin, que la même espèce de pierre est tantôt susceptible d'être divisée, et tantôt ne l'est point. Ces expériences ne sont point un éloge des lithontriptiques. On ne connaît aucune observation bien constatée et digne de confiance d'un calcul brisé ou dissous dans la vessie par un lithontriptique injecté dans la vessie ou introduit dans l'estomac. Tout ce qu'on dit de leur division, en France, mérite peu d'attention, et on a vu souvent des individus rendre de petits calculs par l'urètre, sans cependant avoir pris aucun lithontriptique. C'est un phénomène que la néphrite calculeuse présente fort souvent. Voilà la cause de la confiance accordée à quelques lithontriptiques par des médecins judicieux. Ils ont vu des fragmens de calculs sortis spontanément pendant qu'ils faisaient prendre le remède de mademoiselle Stephens ou d'autres préparations, et ils ont cru que cet effet était subordonné à l'action des substances qu'ils faisaient prendre à l'intérieur, pour le produire. Ou le lithontriptique a une action chimique sur le calcul, ou il n'en a aucune. Dans la seconde supposition, il ne mérite pas son nom; dans la première, il faut que son action soit exclusivement bornée au calcul; qu'elle soit assez grande pour le décomposer, et incapable d'enflammer la vessie.

Il est difficile, pour ne pas dire impossible, dit M. Thénard, de dissoudre la pierre dans la vessie, pour peu que son volume soit considérable; mais il est possible d'en prévenir la formation, au moins dans le plus grand nombre des cas. En effet, ajoute-t-il, la plupart des calculs ont pour noyau l'acide urique; ce noyau ne se forme que dans le rein, et il ne se forme que parce que l'urine ne contient pas assez d'eau pour le dissoudre. De là l'indication des diurétiques, des boissons aqueuses, des eaux de Contrexeville. Mêmes moyens lorsque les calculs sont formés d'urate d'ammoniaque; mais ils favoriseraient l'accroissement du calcul si celui-ci était formé de

phosphate de chaux ou de phosphate ammoniaco-magnésien : alors des acides affaiblis conviennent davantage. Mais quel lithontriptique choisir lorsque le calcul est formé d'oxalate de chaux, de silice ou d'oxide cystique? M. Brande attribue à la magnésie la propriété d'empêcher la sécrétion de l'urée, et de prévenir ainsi la formation des calculs d'acide urique; elle a été employée sans aucun succès. Pour approprier la nature du lithontriptique à celle du calcul urinaire, il faut nécessairement faire l'analyse chimique de celui-ci. Cette opération n'est possible qu'autant qu'il sort spontanément de petits fragmens de calcul par l'urètre, et elle est toujours extrêmement désagréable.

Ainsi les grands progrès que la chimie a faits de nos jours, et des connaissances positives sur la composition de l'urine et des calculs urinaires, n'ont point enseigné l'art de dissoudre ce dernier : ainsi il n'existe aucun lithontriptique.

Voyez CALCUL URINAIRE, GRAVELLE, NÉPHRITE.

(MONFALCON)

LITHOPÈDE, s. m., λιθοπαιδιον, *infans lapideus*, enfant pétrifié. Gaspard Rejes rapporte les observations d'Augenius, de Schenkius, de Licéus, qui constatent ce phénomène, et Sennert, chap. VIII, liv. 4, cite le fait curieux, décrit par Albosius, d'une femme de Sens, âgée de soixante-dix ans, que l'on avait crue enceinte pendant vingt-huit ans, et dans la matrice de laquelle on trouva un fœtus, dont les pieds et les mains pétrifiés avaient la dureté du marbre ou de l'ivoire : *Pedibus et pedum digitis ità inter se compactis, et lapide factis, ut facto ex oculis, et tactu judicio totum istud opus dixisses esse alicujus Phidiæ, qui vel ex ebore, vel ex marmore maturæ ætatis embrii absolutissimum iconem expressisset.*

On lit dans Thomas Bartholin, cent. II, l'histoire d'une femme de cinquante ans, qui se plaignait d'avoir une masse pierreuse dans l'utérus, et qui éprouvait le sentiment d'un poids considérable à trois travers de doigt audessous de l'ombilic : elle mourut des suites d'une chute, et, à l'ouverture de son cadavre, on trouva dans l'abdomen une tumeur du volume de la tête, formée par un fœtus qui commençait à s'ossifier, et dont l'enveloppe, très-dense et très-dure, était unie aux parties environnantes par des liens ligamenteux.

La République des lettres, de septembre 1685, contient l'observation d'une femme de Toulouse, qui conserva, pendant dix ans, son enfant dans son sein; et Bussière a vu une autre femme qui portait aussi son enfant depuis cinq ans. En touchant les parois du bas-ventre, on reconnaissait toutes les parties du fœtus situé transversalement hors de la matrice. L'un et l'autre enfant, extraits après la mort de leurs mères,

furent trouvés intacts, et tellement durs, qu'ils purent en imposer pour une pétrification.

Un chirurgien de Perpignan conserve une tête que l'on croit pétrifiée, et qui n'est qu'une énorme et épouvantable exostose. C'était la tête d'un instituteur, que toute la ville a connu, et qui a vécu avec cette monstrueuse difformité jusqu'à l'âge de soixante ans. L'un de nous en possède le portrait en grand, colorié, fait d'après nature. Nous ne pensons pas qu'il existe, dans aucun conservatoire, une pièce aussi curieuse, ni aussi étonnante.

Jean Ignace Mayr a publié, en 1734, dans le *Commercium litterarium*, page 238, l'observation d'un utérus pétrifié, ou plutôt ossifié, dont le volume égalait celui de la plus grosse boule à jouer aux quilles; il fallut des outils de menuisier pour l'ouvrir.

On trouve aussi, dans les collections académiques, l'exemple de mamelles ossifiées et si dures, qu'on ne pût les percer avec un poinçon.

Il y a quatre ans, un étranger proposa à la Faculté de médecine de Paris de lui vendre un cerveau de bœuf ossifié, et qu'il disait pétrifié; la pièce était renfermée précieusement dans un étui très-élégant. Elle représentait bien les ondulations d'un cerveau, sa couleur, etc.; mais personne ne voulut croire que ce fût un véritable cerveau : on sait qu'il serait facile de donner à cette substance une solidité capable d'en imposer aux personnes non prévenues, en la tenant longtemps plongée dans une forte solution de sublimé corrosif (deutochlorure de mercure), à la manière indiquée par M. le professeur Chaussier.

Cependant Thomas Bartholin rapporte qu'il existait, dans le cabinet du comte d'Oxenstiern, un cerveau de bœuf pétrifié, que l'ambassadeur danois Bielcke y avait vu et tenu, ainsi que les officiers de la légation, parmi lesquels un amateur riche et curieux en avait offert inutilement une somme très-considérable.

Duverney a vu aussi un cerveau de bœuf pétrifié, et l'animal n'avait pas paru souffrir de cette conversion (*Mém. de l'Acad. des sciences*).

Les observations de Mayr, des deux Bartholin, de Sauveur Morand, Louis, Lieutaud, de MM. Portal et Moson, doivent toutes se rapporter aux transformations osseuses, plutôt qu'aux pétrifications. Le fait rapporté par Albosius ne nous paraît pas assez concluant pour en établir la certitude, et nous pensons que c'était plutôt une ossification qui avait acquis la dureté et la blancheur de l'ivoire, comme il semble l'indiquer lui-même par l'expression *vel ex ebore*, qu'une véritable

pétrification. Ainsi, nous ne pourrons admettre la pétrification d'enfans dans le sein de leurs mères, que lorsque l'analyse chimique aura démontré qu'ils sont réellement convertis en une masse de pierre, ou seulement recouverts d'une couche pierreuse semblable à celle qui s'accumule autour d'un noyau, et forme les pierres qui se trouvent dans les voies de l'urine, ou hors de ces voies, comme nous pourrions en donner beaucoup d'exemples. Nous provoquerons les recherches des médecins qui s'occupent d'anatomie pathologique, et nous les engagerons à soumettre les organes qui offriraient, au premier coup d'œil, l'aspect pierreux, à une analyse chimique, et surtout à une macération dans une eau convenablement saturée de chlore, qui a la propriété de décomposer et faire précipiter la matière calcaire ou terreuse, et de ne laisser à nu que la gélatine, qui est la base première de nos organes.

Au reste, il paraît que la plupart des histoires disséminées dans les auteurs que nous avons cités, se rapportent à celles des femmes de Sens et de Pont-à-Mousson, et surtout de la première, dont l'enfant, resté vingt-huit ans dans l'utérus, ne put en être extrait, après la mort de la mère, qu'à coups de hache, tant cet organe était durci, et, si l'on veut, pétrifié, l'enfant ayant lui-même les membres et une partie du corps dans un état apparent de pétrification. Provanchère, Albone (Albosius), Rousset, Blegny, écrivirent, à qui mieux mieux, sur ce phénomène, dont quelques-uns avaient été témoins; les écrivains de tous les pays répétèrent, tant bien que mal, ce qu'ils en avaient dit, et, au milieu de tous ces récits, on ne peut savoir s'il y avait ossification ou lapidification. L'analyse chimique nous ayant appris ce qu'on doit penser des prétendus calculs utérins, qui ne sont que des concrétions albumineuses, dans lesquelles il entre un peu de phosphate calcaire, on peut, par analogie, se faire une idée de ces endurcissemens lapidiformes, soit de la matrice, soit du fœtus, dont on s'est si longtemps et si vainement occupé pendant un demi-siècle.

(PERCY et LAURENT)

LITHOPHAGE. *Voyez* HOMOPHAGE.

LITHOTOME, s. m., *lithotomus*. Ce nom, aussi impropre que celui de lithotomie, a été donné à un grand nombre d'instrumens usités dans l'opération de la taille, et servant à couper soit les tégumens et les parties sous-jacentes, soit l'urètre, soit le col ou le corps de la vessie. Dans le premier cas, l'instrument ne mérite point d'être distingué d'un bistouri ordinaire; dans les deux autres, les épithètes d'urétrotome et de cystotome lui conviendraient mieux; mais l'usage, tyran des langues, a prévalu. *Voyez* CYSTOTOME et LITHOTOMIE.

(JOURDAN)

LITHOTOMIE, s. f., *lithotomia*, de λιθος, pierre, et τεμνω, je coupe. Ce mot signifiait autrefois l'extraction des pierres engendrées dans une partie quelconque des voies urinaires, et aujourd'hui même encore les Allemands s'en servent comme d'une expression collective, par laquelle ils désignent la néphrotomie, la cystotomie et l'urétrotomie. Chez nous, l'usage l'a depuis longtemps consacré pour exprimer l'opération à l'aide de laquelle on se propose d'extraire un calcul de la vessie. Ce terme est essentiellement impropre et vicieux, puisque son étymologie rappelle l'idée générale d'une section quelconque faite sur une pierre, et qu'il ne désigne point, d'une manière spéciale, l'opération pratiquée sur la vessie. C'est dans des cas fort rares seulement qu'on incise directement sur les corps étrangers qui se sont développés dans l'intérieur de la vessie urinaire; encore même le procédé des anciens, suivant lequel on était forcé d'en agir de cette manière, est-il tout à fait tombé en désuétude aujourd'hui. On n'agit maintenant que sur les parties molles dont la continuité s'oppose à l'extraction des pierres. Le mot *lithotomie* devrait donc être remplacé par celui de cystotomie, qui conviendrait bien mieux, en ce qu'il désignerait à la fois et le lieu de l'opération et l'organe principal qu'on intéresse en la mettant à exécution.

Considérations générales sur les causes et la formation des calculs urinaires. Avant de nous occuper spécialement des diverses méthodes et des nombreux procédés qui ont été imaginés les uns après les autres pour pénétrer dans la cavité de la vessie, il est indispensable d'entrer dans quelques détails au sujet de la formation des pierres vésicales, des accidens qu'elles déterminent, et des signes qui peuvent en indiquer, avec plus ou moins de certitude, la situation, le volume, etc., comme aussi de donner une idée de la disposition anatomique des parties que les instrumens nécessaires à l'opération intéressent. Ce n'est qu'en réunissant ainsi, sous un même point de vue, les connaissances variées nécessaires au véritable chirurgien, qu'on peut tracer un tableau complet des différentes parties d'un sujet aussi vaste.

Les anciens pensaient que tous les calculs urinaires étaient formés des mêmes élémens. Aussi crurent-ils généralement que la substance qui les constitue, circulait, pendant un laps de temps plus ou moins long, avec la masse de nos humeurs, et qu'elle se séparait ensuite de l'urine, pour former des concrétions solides, soit dans les reins, soit dans les réservoirs où s'accumule le produit de la sécrétion de ces glandes. Mais depuis que Schéele a découvert l'acide urique, les chimistes se sont occupés, avec un soin tout particulier, de l'analyse

des diverses parties qui entrent dans la composition du corps humain, et ils ont remarqué entre autres que les pierres vésicales sont composées de différentes matières, dont plusieurs ne se retrouvent pas dans le restant de l'économie. *Voyez* CALCUL.

On a pensé et écrit que l'usage des eaux séléniteuses, l'habitation dans les quartiers bas, humides et resserrés des grandes villes, les excès de table et l'abus des plaisirs de l'amour, pouvaient devenir la cause occasionelle des calculs urinaires. Des observations bien suivies ne permettent pas d'accorder à ces diverses circonstances autant d'influence que l'ont fait quelques auteurs. En effet, on ne saurait croire que le pauvre et le riche soient, par leur état, dont on connaît toute la différence à l'égard de la manière de vivre, exposés précisément à la même maladie et dans la même proportion. On a prétendu aussi que différentes affections, telles que la goutte, les rhumatismes musculaire et fibreux, etc., avaient de grands rapports avec la formation des calculs dans la vessie. On a même été jusqu'à prétendre qu'elles pouvaient donner naissance à ces derniers. Mais, ainsi que le fait judicieument observer M. Deschamps, si l'on passait en revue toutes les maladies dont un calculeux a pu être atteint, avant de ressentir les premiers symptômes de la pierre, on les admettrait gratuitement toutes comme causes de celle-ci.

Cependant il paraît démontré, d'après l'observation, que les pauvres, dont le régime très-irrégulier se compose d'une grande quantité de substances indigestes, de viandes salées, etc., sont bien plus fréquemment affectés de la pierre que les individus dont le genre de vie est mieux réglé, et qui se tiennent éloignés de tous les excès. Les expériences de Wollaston, du docteur Marcet et de M. Magendie, semblent aussi autoriser à conclure qu'un régime exclusivement animal favorise la formation des concrétions lithiques dans la vessie, en accroissant beaucoup la quantité d'acide urique formé par les reins. On ne saurait non plus révoquer en doute que l'usage habituel de certaines boissons prédispose singulièrement à cette cruelle maladie. Ainsi, par exemple, on sait qu'elle se rencontre plus souvent dans les pays vignobles que dans les contrées où le vin est rare et où la bière forme la boisson habituelle des habitans. C'est ce que témoigne, pour le Hanovre, le célèbre Wichmann, l'un des médecins les plus habiles et les plus instruits de ce royaume (*Ideen zur Diagnostik*, tom. III, p. 10). Au reste, il entre ici en jeu d'autres circonstances, sur lesquelles nous reviendrons bientôt, puisque les calculs vésicaux sont très-répandus dans les Pays-Bas, si l'on en juge du moins par le grand nombre d'opérations

qu'ont faites les lithotomistes que cette contrée a produits avec tant de fécondité.

Plusieurs faits authentiques nous prouvent aussi que les graviers dans l'urine se montrent à la suite de la répercussion d'un exanthème psorique, de la rétrocession d'un rhumatisme ou d'une affection arthritique, etc., et disparaissent après le retour de ces affections à leur siége primitif. Nous possédons encore les histoires d'un grand nombre d'individus chez lesquels l'émission d'urines sédimenteuses, ou même de graviers assez volumineux, a succédé, d'une manière immédiate, à l'apparition de douleurs violentes dans la profondeur de la région lombaire. Il est impossible, dans ce cas particulier, d'attribuer les sensations douloureuses à la présence des corps étrangers eux-mêmes, puisque ceux-ci sont peu abondans et surtout peu volumineux; mais on doit, pensons-nous, conjecturer que la formation des concrétions lithiques est le résultat d'un dérangement survenu dans la sécrétion urinaire, et qui dépend d'un genre particulier d'irritation de l'organe sécréteur. En effet, si l'on a plus particulièrement remarqué l'apparition des graviers à la suite des maladies dont nous venons de faire l'énumération, ce phénomène ne tient-il pas à ce que, de toutes les irritations connues, elles sont celles qui se déplacent le plus facilement, et se transportent avec le plus de rapidité d'un organe sur un autre? Et si notre hypothèse ne paraît pas destituée de vraisemblance, n'en peut-on pas tirer quelques argumens d'un grand poids contre la théorie des métastases, à laquelle il s'en faut bien qu'on ait encore renoncé entièrement et partout, malgré qu'ayant été enfantée par l'humorisme le plus grossier et le plus mal raisonné, elle soit en collision complette avec le vitalisme qui domine en ce moment dans les écoles? Il faut ici, comme dans une foule d'autres occurrences, négliger les raisonnemens des anciens, mais profiter des faits qu'ils ont recueillis, et rattacher l'explication de ces faits aux résultats généraux de nos propres observations, dont ils servent à leur tour à confirmer la justesse.

Cette théorie de la manière dont se forment les calculs urinaires, paraît tirer un nouvel appui de ce que nous savons touchant la manière d'agir des climats sur le corps de l'homme. Personne n'ignore que, dans les pays froids et humides, les fonctions de la peau sont pour ainsi dire nulles relativement aux excrétions que cette membrane fournit ailleurs, mais que la sécrétion urinaire, augmentée encore par l'usage d'abondantes boissons chaudes et aqueuses, semble ainsi destinée à la remplacer. Les reins doivent donc alors redoubler d'activité, et se trouver prédisposés aux maladies d'irritation, d'a-

près cette loi de l'économie vivante, aperçue déjà par Hippocrate, que plus un organe est exercé, plus aussi ses affections pathologiques sont fréquentes. *Ubi stimulus, ibi fluxus*, disait le pere de la médecine. Or, les climats froids renferment bien plus d'individus affectés de la pierre que les pays tempérés et chauds. Ainsi la France, et surtout l'Espagne, présentent beaucoup moins de calculeux que la Suède, le Danemarck, la Russie, et principalement la Hollande. C'est dans cette dernière contrée que le celèbre Rau fit le nombre prodigieux d'opérations de la taille qu'on lui attribue. Dans l'Inde, et le restant de l'Asie méridionale, l'Afrique et toutes les terres équatoriales, les maladies calculeuses sont presque entièrement inconnues.

Relativement aux sexes, les calculs urinaires sont bien plus communs chez les hommes que chez les femmes. Le nombre moins considérable de ces dernières qui réclament chaque année les secours du lithotomiste, en est une preuve qu'on ne saurait entièrement détruire en alléguant la disposition anatomique de l'urètre, laquelle permet aux femmes d'expulser avec l'urine des calculs qui, chez un homme, seraient demeurés dans la vessie, et y auraient pris de l'accroissement. D'ailleurs, la gravelle et les douleurs néphrétiques sont moins fréquentes chez l'autre sexe. Ces observations ne semblent-elles pas venir encore à l'appui de l'explication que nous avons proposée ? On sait effectivement que les femmes, à raison de la manière dont elles vivent, et sans doute aussi de leur organisation générale, sont infiniment moins sujettes que les hommes aux maladies d'irritation.

Plusieurs auteurs, parmi lesquels se rangent François Colot, Mauquest de Lamotte, etc., ont pensé que l'affection calculeuse était héréditaire. D'autres ont rejeté cette supposition, en objectant qu'elle était établie sur un trop petit nombre de faits, pour qu'on soit fondé à l'ériger en principe général. Néanmoins, dans l'état actuel de nos connaissances, il est difficile de décider jusqu'à quel point, héritant des traits distinctifs de l'organisation intérieure de leurs parens, de la même manière qu'ils leur ressemblent souvent pour la configuration extérieure, les enfans peuvent se trouver prédisposés aux maladies dont étaient atteints ceux qui leur ont donné le jour. Divers oculistes célèbres ont admis aussi que, dans certains cas, la cataracte doit réellement être considérée comme héréditaire : Antoine Maître Jean en rapporte plusieurs exemples dans son excellent Manuel. Le docteur Belivier (*Considérations sur la cécité*, Paris, an XI) a connu une famille dans laquelle cette affection se transmettait de père en fils depuis plus de deux cents ans. On trouve encore une observation du même genre et non moins remarquable dans le *London medical repository* (tom. III,

1815, New-York, n°. 1), où elle a été consignée par le docteur Ennels Martin (*Voyez-en* l'extrait dans le *Journal universel des sciences médicales*, tome 1, pag. 71). Cependant, comme il est démontré que le nombre des individus, même très-jeunes, affectés de ces maladies, sans que les parens en aient ressenti la moindre atteinte, surpasse de beaucoup celui des personnes dont les parens ont éprouvé les mêmes symptômes, il est impossible de déterminer d'une manière rigoureuse quelle part l'hérédité peut avoir dans la production de ces maladies diverses. *Voyez* HÉRÉDITAIRE.

Dirons-nous qu'on a prétendu que la présence des calculs dans la vessie pouvait être attribuée à l'usage de certains fruits qui, tels que la poire, contiennent souvent des concrétions lithiques, et qu'il a fallu que MM. Macquart et Vauquelin prissent la peine de démontrer, à l'aide de l'analyse chimique, combien une pareille assertion était absurde? Devons-nous aussi, maintenant que la chimie a répandu un si grand jour sur cette partie importante de la pathologie, perdre un temps précieux à réfuter l'hypothèse de Bromfield, qui supposait qu'un grand nombre de calculs doivent naissance à ce que la vessie étant irritée par la présence des molécules salines que l'urine y dépose, la quantité du mucus qu'elle sécrète augmente au point que, s'unissant à ces parties salines, la mucosité produit un noyau pierreux (*Chirurgical observations and cases*; London, 1777, p. 160). Guillaume Austin a adopté cette théorie erronée (*Treatise on the origin and component parts of the stone in the urinary bladder*; London, 1791). La chimie nous a appris, en effet, que les calculs vésicaux renferment très-peu de mucus animal, comparativement à la quantité de substances salines ou acides.

Malgré la multitude de recherches qu'on a faites, et surtout de suppositions qu'on a établies, dans la vue d'éclairer les médecins sur les circonstances qui favorisent le développement des calculs urinaires, nous sommes forcés d'avouer que la plupart d'entre ces dernières sont encore totalement inconnues. Le docteur Magendie, considérant que l'acide urique entre dans la composition d'une grande quantité de concrétions vésicales, que cet acide est un des produits les plus animalisés de nos sécrétions, et qu'il est absolument étranger aux animaux herbivores, a pensé que l'usage des substances animales devait prendre place parmi les causes prédisposantes à leur formation (*Recherches physiologiques et médicales sur les causes, les symptômes et le traitement de la gravelle*, in-8°. Paris, 1818). Mais il est évident qu'on ne pourrait expliquer de cette manière que les calculs dont l'acide urique forme en quelque sorte la base, et non ceux, au moins aussi nombreux,

qui sont constitués par d'autres principes. Hippocrate, Avicenne, Albucasis ont remarqué que les enfans sont plus exposés aux calculs vésicaux que les adultes, et même que les vieillards : or, l'enfance n'est pas l'âge où l'on fait le plus d'usage de la viande et des autres substances animales. Enfin, comment se rendre compte, dans cette hypothèse, des cas où l'on a trouvé des calculs dans la vessie d'enfans encore à la mamelle, ou même de fœtus venus au monde avant le neuvième mois de la gestation? Nous ne citerons ici que quelques exemples entre mille. L'un est rapporté par James Earle, qui assure (*Practical observations for the stone;* London, 1793, p. 5) avoir rencontré une multitude de graviers dans la vessie d'un enfant de six mois. Sandifort parle aussi d'un enfant âgé de trois mois, qui rendait des calculs par la verge (*Observat. path.*, lib. III, cap. 3). Saviard dit avoir tiré une pierre de la vessie chez une fille de dix-huit mois (*Nouveau recueil d'observations chirurgicales;* Paris, 1702). M. Deschamps a taillé deux enfans très-jeunes, l'un de dix-neuf mois, et l'autre de vingt-deux (*Traité de la taille;* Paris, 1796, tom. 1), etc.

Indépendamment des causes générales, qui contribuent d'une manière éloignée à la formation des calculs urinaires, il en est d'autres dont l'influence provoque spécialement l'union des matériaux de ces corps étrangers dans la vessie. Telle est l'habitude que contractent certaines personnes, entre autres les gens de lettres, de retenir longtemps leur urine, et d'oublier qu'elle s'est accumulée en quantité suffisante dans son réservoir pour qu'il soit nécessaire de l'expulser. Les corps étrangers, venus du dehors, soit directement par l'urètre, soit après avoir déchiré les parties extérieures, et qui séjournent dans la vessie, deviennent inévitablement un noyau autour duquel se rassemblent les matériaux qui doivent constituer le calcul. Ainsi, Nuck (*Adenographia curiosa*, in-8°. Lugd. Batav., 1722), ayant ouvert la vessie d'un chien, y introduisit une petite boule de bois. Quelque temps après la cicatrisation de la plaie, il mit l'animal à mort, et trouva que la boule était devenue le centre d'un calcul assez considérable. Dans une autre occasion, il avait également vu une tente de charpie s'entourer de substances salino-calcaires. Fabrice de Hilden rapporte le cas d'un homme dans la vessie duquel une balle de pistolet, ayant longtemps séjourné, devint le centre d'une pierre volumineuse. Nous avons eu l'occasion de voir, à Vienne, dans le beau cabinet de l'Académie médico-chirurgicale Joséphine, un calcul dont la formation avait été décidée par la même cause. Maréchal, Morand, Ledran et plusieurs autres observateurs ont transmis des observations semblables. On lit, dans Thomas Bartholin, qu'une aiguille d'ivoire, in-

troduite par l'urètre dans la vessie d'une femme, y détermina la production d'une pierre, dont Molinelli pratiqua ensuite l'extraction. Warner parle d'un calcul dont le centre était formé par un fragment osseux du poids de seize grains (*Cases in surgery*; London, 1784, p. 252). Colot, Mauquest de Lamotte, et presque tous les chirurgiens qui ont écrit des recueils d'observations, citent des faits analogues.

On a été plus loin : on a soutenu qu'il était possible que des corps étrangers, portés dans les voies digestives, pussent cheminer jusqu'aux reins, et de là dans la vessie, pour y devenir le centre de concrétions calculeuses. On lit dans le *Journal des Savans*, du 18 mars 1686, qu'un gendarme étant tombé malade, et ayant présenté les symptômes d'une inflammation abdominale, il se forma, vers l'hypogastre, un abcès dont l'ouverture donna issue à une grande quantité de pus. Le malade étant venu à mourir, on découvrit que l'uretère du côté droit était ulcéré, et renfermait une aiguille, qui semblait avoir été la cause première de tous les accidens. Quoique très-surprenant, ce fait n'est pas impossible quand on se rappelle combien les livres renferment d'exemples d'aiguilles qui, après avoir été introduites dans l'estomac, ont parcouru des trajets considérables à travers tous les tissus du corps. Ce n'est pas ici le lieu de les réunir tous; mais nous croyons pouvoir nous permettre de rapporter le suivant, qui n'est pas étranger au sujet dont nous nous occupons, et qui a quelques rapports avec celui dont nous venons de faire mention. Un chirurgien de Grenoble, nommé Salvy, ayant disséqué une femme de cette ville, trouva dans ses deux cuisses une grande quantité d'épingles que cette personne avait la singulière manie d'avaler, et parmi lesquelles plusieurs étaient incrustées de phosphate de chaux : ces dernières avaient été rencontrées dans la vessie. Le docteur Salvy adressa à M. Alibert un mémoire sur ce phénomène singulier, en joignant à l'appui la pièce anatomique, et plus de huit cents épingles ou aiguilles retirées du corps de la femme lorsqu'elle vivait encore. *Voyez* CAS RARES.

Tulpius, Fabrice de Hilden et plusieurs autres auteurs ont poussé les choses beaucoup trop loin. Ils veulent que des malades aient rendu avec les urines des corps solides, tels que des grains d'anis qu'ils avaient avalés. La saine raison ne permet pas d'ajouter foi à de pareils contes. Il est très-probable que ces observateurs s'en sont laissé imposer. Souvent les malades, retenus par la honte, ne veulent pas convenir qu'ils se sont introduits le corps étranger par l'urètre, et soutiennent opiniâtrement qu'ils l'ont avalé. Tel était vraisemblablement le cas d'une femme, qui, dit-on, voulant dégager un corps

étranger arrêté dans sa gorge, laissa tomber au fond du pharynx l'aiguille à passer du ruban dont elle se servait pour cette opération : l'instrument *ayant passé dans la vessie*, y devint le noyau d'un calcul (*Mémoires de l'Académie royale des sciences*, année 1759).

Accidens causés par la présence des calculs urinaires dans les reins. Quelle que soit la cause qui lui a donné naissance, lorsqu'une fois un calcul s'est formé, et c'est ordinairement dans le rein que commencent à se réunir les élémens qui doivent le composer, il peut, ou rester renfermé soit dans le tissu, soit dans les cavités de cette glande, ou descendre le long de l'uretère, et s'arrêter dans une partie quelconque du conduit, ou enfin arriver jusqu'à la vessie. Là il séjourne, dans la plupart des cas, jusqu'à ce qu'il ait acquis un volume tel, que le malade, tourmenté par les accidens les plus graves, se décide à subir la seule opération qui puisse l'en débarrasser. Chez certains individus privilégiés cependant, la nature parvient à expulser la pierre : poussée par le flot des urines, elle s'engage dans l'urètre, et arrive au dehors, à moins que son trop grand volume ne l'oblige de s'arrêter dans ce canal.

Pendant le long trajet que le calcul doit parcourir pour arriver du rein au dehors, des accidens divers sont produits, par sa présence, dans les parties qui le retiennent, et, suivant les points où il s'arrête, il peut être l'objet d'opérations chirurgicales différentes.

Le corps étranger s'est-il arrêté dans le rein? des douleurs vives à la région lombaire, des urines sanguinolentes, souvent la rétraction du testicule du même côté, des vomissemens sympathiques plus ou moins violens, etc., sont les principaux symptômes qui décèlent sa présence. Alors il n'est par rare de voir les moyens pharmaceutiques, les boissons émollientes et antispasmodiques, les bains fréquens, la diète, calmer les accidens, et déterminer le corps étranger à passer dans les uretères; car c'est à peu près là tout ce qu'on peut espérer des médicamens internes, quoiqu'on ait tant parlé, dans les derniers temps, de la vertu lithontriptique des acides et des alcalis, et que le docteur Alexandre Marcet se soit naguère encore efforcé (*An essay on the chemical history and medical treatment of calculous disorders*, London, in 8°., 1817), de remettre en honneur ces moyens, auxquels on avait renoncé dès qu'on avait senti toute l'exagération des espérances que fit d'abord concevoir l'application de la chimie à la physiologie de l'homme vivant et malade (*Voyez* GRAVELLE). Mais si des causes qu'on ne peut prévoir, ni même indiquer d'une manière bien précise, font que le calcul demeure engagé dans le rein, les mêmes symptômes reparaissent à des intervalles plus

ou moins éloignés. Comme ils mettent la vie du malade en danger, par leur gravité et leur constance, et que d'ailleurs ils annoncent assez clairement l'origine du mal, ils semblent indiquer au chirurgien la nécessité d'extraire le calcul. Un abcès, développé dans le tissu de l'organe sécréteur de l'urine, ou dans les graisses qui l'entourent, et qui tend à s'ouvrir vers l'extérieur, est une des chances les plus favorables pour entreprendre l'opération, qu'on doit, dans ce cas particulier, ranger au nombre de celles qu'une saine pratique avoue. L'histoire des procédés au moyen desquels on a conseillé de pénétrer par la région lombaire dans la cavité du rein, appartient, ainsi que la discussion des motifs qui peuvent les faire adopter ou rejeter, à l'article *néphrotomie*. *Voyez* ce mot.

Accidens causés par la présence des calculs urinaires dans les uretères. Lorsque le calcul chemine le long des uretères, il occasione ordinairement une douleur vive, dont le malade distingue très-bien le trajet. Un obstacle s'oppose-t-il à sa marche ultérieure, et l'empêche-t-il de parvenir dans la vessie, ces douleurs augmentent d'intensité; des symptômes dus à l'irritation sympathique de l'estomac, du testicule, etc., se manifestent; l'agitation la plus violente et le délire surviennent: l'inflammation s'empare des parties, et une péritonite mortelle peut terminer la maladie. Les moyens généraux propres à calmer les douleurs, à détendre les parties irritées, et à favoriser la sécrétion de l'urine, pour faciliter la progression de la pierre, sont les seules ressources que l'art ait en son pouvoir contre un mal aussi grave. La chirurgie est absolument impuissante. Les signes qui annoncent le séjour du calcul sont trop incertains pour qu'on se permette de déterminer au juste, d'après eux, quelle est la place qu'il occupe. Aussi, quand bien même il serait possible de pénétrer jusqu'à l'urètre sans ouvrir le péritoine, la prudence défendrait d'aller à la recherche du corps étranger. Abandonnée à elle-même, la maladie, si elle ne se termine pas assez promptement par la mort, dure plus ou moins longtemps. L'uretère se dilate audessus de l'obstacle qui le bouche, et on l'a vu quelquefois acquérir des dimensions énormes. Ainsi François Colot, à qui nous devons l'histoire de l'opération que ses aïeux avaient pratiquée pendant si longtemps à l'exclusion de tous les autres chirurgiens, rapporte qu'à l'ouverture du corps d'une femme tourmentée depuis plusieurs années par des douleurs néphrétiques, l'un des uretères se trouva tellement étranglé dans sa partie basse, à l'endroit de son insertion entre les membranes de la vessie, que les urines, qui, depuis plusieurs mois, étaient engagées dans son intérieur sans pouvoir en sortir, étaient toutes converties en pierres et en sablon, qui avaient dilaté le canal, et lui

avaient donné la grosseur du bras d'un enfant nouveau-né (*Traité de l'opération de la taille*, in-8°. Paris, 1727). Les exemples de cette nature ne sont pas rares dans les auteurs, et Lieutaud, entre autres, nous en a transmis un certain nombre, quoique aucun de ceux qu'il cite ne soit aussi remarquable que celui dont nous devons la connaissance à Colot. Il paraît, en effet, n'avoir jamais trouvé l'uretère plns gros que le pouce (*Hist. anat. med.*, obs. 1242). Ruysch, au contraire, en a vu un tellement ample, qu'il contenait deux livres de pus, et dans maintes circonstances ce canal a été rencontré assez volumineux pour imiter jusqu'à un certain point l'intestin grêle, auquel des flexuosités bien marquées le long de son trajet lui faisaient ressembler encore davantage. Cependant on ne doit pas oublier que ces dilatations extrêmes du canal excréteur du rein ne supposent pas toujours la présence d'une congestion ou d'un calcul dans son intérieur, ni même celle de quelque rétrécissement dans son extrémité inférieure; car souvent on le trouve absolument vide, et très-dilaté dans toute son étendue, de manière même que son orifice dans la vessie est fort ample. Morgagni en a cité différens exemples (*Epistol.* XL, 23, 24, XLII, 28). Au reste, lorsque l'augmentation de volume de l'uretère dépend d'un calcul, celui-ci peut avoir des dimensions plus ou moins considérables, et être arrêté en différens points de la hauteur du conduit. Lieutaud parle d'une concrétion semblable, dont le volume égalait celui d'un œuf de pigeon (*Hist. anat. med.*, obs. 1221). On a vu plusieurs fois aussi de ces pierres qui étaient arrêtées précisément à l'ouverture du canal dans la vessie, de manière même que chez certains individus une partie du corps étranger faisait saillie dans l'intérieur de la poche urinaire (Lieutaud, *loc. cit.*, 1249). Nous verrons ailleurs quelle conduite tint Ledran dans un cas où cette disposition s'offrit à lui après qu'il eut fait l'incision des parties extérieures et du col de la vessie. *Voyez* ISCHURIE.

Lorsque le calcul existe dans la vessie, soit qu'il vienne des reins, soit qu'il ait pris naissance dans l'organe même, il provoque des accidens dont la nature et l'intensité varient beaucoup suivant les individus, et dont le chirurgien doit avoir une connaissance parfaite, afin d'établir sûrement le diagnostic de la maladie, et d'éviter de la confondre avec les autres affections analogues de la vessie.

Différences que présentent les pierres de la vessie. Les calculs vésicaux présentent un grand nombre de particularités qui apportent des modifications dans les accidens produits par ces corps étrangers, et qui sont d'une haute importance dans la pratique chirurgicale. Nous allons examiner successivement les principales.

1°. Le nombre des calculs est très-variable. Suivant le professeur Richerand, la proportion des calculeux dont la vessie ne renferme qu'une seule pierre, est environ de 3-1. On en a trouvé jusqu'à vingt, trente, et même davantage, chez le même sujet. François Colot rapporte qu'un bénédictin supporta trois fois l'opération de la taille, et que les signes de la maladie ayant reparu une quatrième fois, l'état d'épuisement de ce religieux ne permit pas de l'opérer, en sorte qu'il succomba. A l'ouverture du corps, on vit les reins convertis en deux véritables sacs remplis de pierre; la vessie l'était également, et les uretères ressemblaient à deux intestins dilatés par la matière pierreuse. Cline, chirurgien de l'hôpital de Saint-Thomas à Londres, conserve deux cent quatorze pierres, de la grosseur d'un pois et audessus, que Sharp trouva dans la vessie d'un malade après sa mort (*Ehrlich, Chirurgische auf Reisen gemachte Beobachtungen*, t. 1, p. 209). Il est des cas où les calculs nombreux que renferment les réservoirs de l'urine, se correspondent par des facettes, et semblent, pour ainsi dire, articulés les uns avec les autres. En général, les pierres vésicales sont lisses et polies à leur surface, et leur poids n'excède pas une ou deux onces. Quand elles sont plus grosses, quoique lisses, il arrive souvent qu'elles sont uniques. Cependant il est plus ordinaire, dans ce cas, de les trouver garnies à l'extérieur d'une multitude d'aspérités et de saillies plus ou moins tuberculeuses ou aiguës : on les appelle alors pierres mûrales, à cause de la ressemblance grossière qu'elles présentent avec le fruit du mûrier ou avec une fraise. Sharp avait déjà fait la remarque, que rarement il y a plusieurs pierres dans la vessie, quand celle qu'on extrait est chargée d'aspérités, mais qu'au contraire on doit en soupçonner plusieurs quand elle a sa surface unie et polie (*Treatise on the operations of surgery*, pag. 58). Bromfield a eu tort de penser que ce seul caractère suffisait (*Chirurgical observations and cases*, pag. 163). Warner insiste avec raison sur la nécessité indispensable de s'assurer avec le doigt ou la sonde s'il n'existe pas encore une seconde pierre, et de ne pas s'en rapporter au seul aspect de celle qu'on a déjà extraite (*Cases in surgery*, p. 247, 255).

2°. Le volume des calculs n'est pas moins sujet que leur nombre à varier. Ses limites les plus ordinaires sont, depuis la grosseur d'une amande jusqu'à celle d'un œuf de poule. Il est rare qu'on trouve des pierres dont le volume excède cette dernière dimension : renfermées dans ces limites, elles pèsent d'un gros à trois ou quatre onces. Mais on trouve dans les auteurs des exemples de calculs dont le poids, et par conséquent le volume, étaient bien plus considérables. Ainsi Ambroise

Paré dit que J. Colot fit, en 1550, l'extraction d'une pierre qui pesait neuf onces (livre xxv, chap. 15). Tolet (*Traité de la lithotomie*, in-12, Paris, 1708) parle d'une autre dont le poids était de cinquante onces. Birch, chirurgien de l'hôpital de Saint-Thomas à Londres, en possède une du poids de seize onces, et Cline, une autre pesant quatorze onces et demie (Ehrlich, *loc. cit.*, p. 209). On en a vu de trente-trois onces et plus (*Transactions philosoph.*, n. 496), de trente-quatre onces (Lieutaud, *Hist. anat. med.*, obs. 1324). Antoine Musa Brassavolo, cité par Lieutaud (*loc. cit.*, obs. 1328), parle d'une vessie qui en contenait dix du volume d'un œuf de poule, et, au rapport de Fonseca (*Ibid.*, obs. 1329), on en a trouvé plus de cinquante de la grosseur d'une noisette dans une poche urinaire. La vessie de Buffon en contenait cinquante-cinq de figure triangulaire, et du volume d'un gros pois. Enfin, pour terminer par un exemple dont il est permis de révoquer l'exactitude en doute, Kesselring dit avoir vu chez Morand un calcul qui pesait six livres trois onces (Morgagni, *De sedibus et causis morborum*, edit. Tissot, tom. II, pag. 431).

3°. La figure des concrétions vésicales n'a rien de fixe. Le plus souvent ces corps étrangers, surtout lorsqu'il n'en existe qu'un seul, ressemblent à un ovoïde aplati sur deux faces. D'autres fois ils sont presque globuleux, ce qui arrive surtout lorsqu'ils présentent un volume considérable. Nous avons déjà dit qu'il en était dont la surface présentait des facettes distinctes : ces facettes sont quelquefois tellement régulières, qu'on a pensé que les calculs se formaient par une véritable cristallisation. Mais cette régularité qu'on observe aussi dans les concrétions adipocireuses de la vésicule du fiel, dépend de l'invariabilité des rapports que conservent entre eux les corps étrangers accumulés dans une poche qui les contient à peine, et qui ne leur permet que de très-légers mouvemens les uns sur les autres. On a trouvé des pierres percées dans leur milieu en forme d'anneau (Morgagni, *Epist. anat. med.*, XLII, art. 10), et d'autres présentant sur l'une de leurs faces un sillon le long duquel les urines coulaient librement.

4°. La couleur des calculs de la vessie n'est pas plus constante que leur volume; mais ce caractère étant très-peu important à apprécier pour le chirurgien, et ne servant qu'à indiquer d'une manière approximative la composition du corps étranger, nous nous contentons de la relater ici.

5°. Il en est de même de la pesanteur spécifique, toujours supérieure à celle de l'eau, mais qui ne présente rien de fixe.

6°. La composition chimique des pierres de la vessie ne doit pas attirer davantage notre attention particulière. En effet,

cette composition, étudiée avec beaucoup de soin par les chimistes les plus distingués, n'a été spécialement examinée que dans la vue d'être conduit par elle à la découverte d'un agent susceptible de dissoudre les calculs vésicaux. Mais elle est tellement variable, il est si difficile d'avoir, avant de tenir le corps étranger entre ses mains, la moindre notion sur les principes qui le constituent; et même, lorsqu'on posséderait ces notions, il est si incertain qu'on pût injecter pendant longtemps les dissolvans dans la vessie sans déterminer des lésions graves de ce viscère, qu'on ne doit pas craindre de dire qu'il ne sera jamais raisonnable de recourir à l'emploi d'aucun lithontriptique quelconque. Nous ne parlons pas de l'usage de ceux qu'on a conseillé d'ingérer dans l'estomac : ce moyen est encore plus illusoire que le précédent. *Voyez* CALCUL, INJECTION, LITHONTRIPTIQUE.

7°. La consistance des calculs vésicaux est très-sujette à varier : les plus durs sont ceux qui, petits et brunâtres, ressemblent au fruit de l'olivier pour la forme et le volume; après eux viennent les pierres dites mûrales, qui ne sont pas en général aussi solides que leur aspect porterait à le penser; enfin il est certains calculs dont la friabilité est telle, qu'il suffit de la moindre pression des tenettes pour les écraser. Si l'on en croit Zacutus, il y en a dont la consistance égale celle du caillou, et qui font feu avec le briquet : c'est ce qu'on appelle dans les livres *calculs siliceux*.

8°. La structure intérieure n'est pas la même dans tous les corps étrangers que la vessie renferme : ainsi les uns sont composés de couches concentriques de substances plus ou moins solides et diversement colorées; les autres résultent de l'assemblage confus de ces substances qui leur donnent une apparence de marbre; d'autres enfin, formés d'une matière homogène dans toute leur masse, semblent avoir été produits par la solidification subite de toute la substance qui les constitue.

9°. La situation des pierres dans la vessie est un point de leur histoire bien plus important que tous ceux sur lesquels nous venons de glisser avec tant de rapidité; une multitude de variations dans les accidens et de preceptes pratiques relatifs à l'opération, sont les résultats immédiats des dispositions diverses qu'elles peuvent présenter sous ce rapport.

Si la vessie représentait une cavité sphérique et dont toute la surface fût parfaitement lisse, nul doute que les calculs qu'elle pourrait contenir se précipiteraient constamment et demeureraient dans la partie la plus déclive de l'organe; c'est là en effet ce qui a lieu dans le plus grand nombre des cas : ainsi c'est presque toujours vers le bas-fond de la poche urinaire qu'on rencontre le corps étranger. Cette partie est la plus

basse, celle dans laquelle demeure toujours une petite quantité d'urine, même après l'évacuation la plus complette du liquide : nous verrons par la suite que cette disposition est très-favorable pour le malade : elle permet de reconnaître avec facilité la pierre, qui vient se présenter, pour ainsi dire, d'elle-même, à l'extrémité du cathéter, et qui, pendant l'opération, se laisse tout aussi aisément apercevoir et charger avec les tenettes.

Mais ces circonstances avantageuses sont quelquefois remplacées par d'autres qui embarrassent, dans nombre d'occasions, le chirurgien le plus instruit et le plus expérimenté. Ainsi il peut arriver que la pierre, en suivant la marche oblique de l'uretère entre les membranes de la vessie, se glisse entre elles, et y prenne de l'accroissement; elle se forme de la sorte une loge particulière qui ne communique avec la cavité principale que par une ouverture arrondie, plus ou moins étroite, laquelle permettrait difficilement ou même empêcherait tout à fait l'extraction du corps étranger : tel était le cas rapporté par Ledran (*Mémoires de l'Académie de chirurgie*, in-12, tom. II, p. 301), qui sentit manifestement le calcul enchâssé dans l'extrémité de l'urètre, et ne faisant qu'une très-légère saillie dans la vessie, de manière qu'il lui fut impossible de l'extraire sur-le-champ; mais vers le cinquantième jour, il parut s'être établi une inflammation éliminatoire dans le chaton qui retenait la pierre, et la saillie de cette dernière étant devenue plus considérable, l'habile chirurgien en fit l'extraction avec facilité. Desault (*Journal de chirurgie*, t. I) dit avoir vu la pierre ainsi retenue dans l'uretère chez une femme.

La vessie présente, chez certains individus, des dispositions organiques qui déterminent d'une manière très-défavorable la position des calculs descendus ou engendrés dans cet organe. Il n'est pas rare de trouver les fibres musculaires qui entrent dans sa composition, faisant vers l'intérieur une saillie analogue à celle des colonnes charnues du cœur dans les ventricules : ces vessies portent le nom de vessies à colonnes. Il peut se faire, suivant l'explication ingénieuse donnée par Baillie, que la membrane interne refoulée par le liquide qui s'accumule dans l'organe pendant l'intervalle de deux évacuations, soit peu à peu poussée entre deux de ces colonnes, et qu'elle forme ainsi une cavité secondaire dont l'étendue devra s'accroître avec d'autant plus de rapidité, que le fluide urinaire, retenu pendant plus longtemps, agira plus spécialement sur elle pour la dilater. La vessie qui présente une disposition pareille porte l'épithète d'appendiculée. Il arrive quelquefois aussi que la poche urinaire se resserre sur le calcul, et l'embrasse de manière

à former en quelque sorte un sac à deux cavités. On lit une observation de cette nature dans l'ouvrage de Louis Leblanc. B. Bell en rapporte aussi quelques-unes, et fait observer qu'elles ne sont pas très-communes à rencontrer (*System of surgery*). Ce sont des cas analogues qui ont fait croire aux auteurs que certains individus présentaient plusieurs vessies communiquant entre elles par des ouvertures considérables. Ainsi Colot trouva une vessie qui, semblable à une calebasse, offrait deux cavités distinctes. Verdier (*Mémoires de l'Académie de chirurgie*, in-12, tom. IV, p. 62) rapporte que Bordenave voulant faire servir un cadavre à des expériences sur la taille, introduisit une pierre dans la vessie par une incision pratiquée audessus du pubis; mais que l'opération ayant été faite ensuite au moyen de l'appareil latéral, il fut impossible de trouver le corps étranger, malgré les recherches les plus exactes. La vessie ayant été alors examinée, on vit qu'elle était partagée en deux cavités qui ne communiquaient ensemble que par une ouverture assez étroite; la pierre était dans l'une tandis que l'incision inférieure intéressait l'autre. Cependant il nous paraît qu'on aurait tort de nier qu'il pût se rencontrer des vessies réellement doubles ou multiples : nous avons déjà fait connaître notre opinion ailleurs (*Voyez* ISCHURIE), et nous avons essayé d'expliquer, d'après différens faits incontestables, comment on pourrait concevoir la manière dont cette singulière disposition prend naissance, sans avoir recours à une hernie de la membrane interne, qui ne suffit pas, à beaucoup près, pour rendre raison de la présence de deux ou plusieurs vessies, surtout dans le cas particulier où ces poches sont toutes également pourvues de fibres musculaires.

Si un calcul peu volumineux se loge dans un repli de la vessie, dans quelque enfoncement pratiqué entre deux colonnes saillantes, il peut s'y développer, repousser en dehors la cavité qui le renferme, et paraître pour ainsi dire enchâssé dans les tuniques de l'organe, ou logé dans une vessie secondaire créée par lui. Les individus chez lesquels le réservoir de l'urine se trouve ainsi garni de loges accessoires, ne se débarrassent jamais complétement de tout le liquide excrété par les reins; il en demeure toujours plus ou moins dans ces anfractuosités. L'urine forcée ainsi à un séjour assez long, peut donner lieu à des calculs qui, alors, auront pris naissance dans la vessie elle-même.

Quoi qu'il en soit, les pierres ainsi chatonnées pourront être isolées ou multiples, et se rencontrer avec d'autres calculs à surface libre ou rugueuse, de telle sorte qu'après avoir extrait un ou plusieurs corps étrangers de la vessie, on ne doit jamais faire porter le malade dans son lit sans s'être préalablement

assuré, soit avec le doigt, soit avec l'instrument appelé bouton, que la poche ne contient plus aucun corps étranger.

Le cystocèle n'est pas une affection très-commune; cependant on l'a rencontré un certain nombre de fois. On lit dans Pott que, chez un malade atteint de cette maladie, le bas-fond de la vessie, formant une hernie scrotale, contenait une pierre assez volumineuse. La personne n'avait éprouvé aucun des accidens qui tourmentent la plupart des calculeux (*Chirurgical Works*, London, 1790, vol. III, p. 347, 352).

On a trouvé dans les parois de la vessie des calculs complétement isolés de la capacité du viscère, et renfermés dans une poche formée par ses membranes (*Mémoires de l'Académie de chirurgie*, in-12, tom. II, p. 277). Lapeyronie a rencontré un cas semblable. Littre (*Mémoires de l'Académie des sciences*, année 1702) et plusieurs autres observateurs en ont également observé. Cette particularité a paru dépendre de ce que l'ouverture accidentelle de la tunique interne qui avait permis aux urines de s'infiltrer et de déposer un calcul entre les membranes de la vessie, s'est fermée après que le corps étranger eut acquis un certain volume en se développant au dehors. On a vu aussi des pierres renfermées dans des kystes membraneux qui n'adhéraient à la face interne de la vessie que par un pédicule assez étroit; d'autres, également renfermées dans des sacs particuliers, étaient libres de toute adhérence. Pierre Franco (*Traité des hernies*, in-8°., Lyon, 1561, chap. XXXI), Joseph Covillard (*Observat. chirurg.*, Lyon, 1639), et plusieurs autres observateurs rapportent des faits analogues; mais, comme l'observe avec raison Bonet, certains calculs sont enveloppés dans la vessie par une matière tenace et muqueuse: ce qui a pu en imposer, et faire admettre l'existence de véritables kystes membraneux. Tel était probablement le cas dont parle Tulpius, qui dit avoir vu une membrane parsemée de calculs plus ou moins volumineux, et à laquelle il donne le nom de *membrana lapidescens*. N. Ansiaux, chirurgien de Liége, a publié une observation semblable recueillie sur une femme (*Clinique chirurgicale*, in-8°., Liége, 1816, p. 165).

Une autre cause qui retient la pierre immobile dans l'intérieur de la vessie, c'est la contraction permanente de cet organe. En effet, lorsqu'un calcul présente un gros volume, et que la surface en est couverte d'aspérités, de rugosités ou de tubercules, il irrite les parties sur lesquelles il repose habituellement, et finit par y provoquer des contractions assez fortes et assez permanentes pour que les tuniques resserrées à demeure sur lui, l'embrassent, le chatonnent, et lui donnent une disposition analogue à celle que présentent les pierres développées dans les anfractuosités des vessies à colonnes. Le

célèbre Jean-Frédéric Meckel rapporte (*Mémoires de l'Académie de Berlin*, année 1754) qu'ayant ouvert la vessie d'un homme mort à la suite d'une maladie interne, et qui était calculeux, il fut fort étonné de la trouver parfaitement saine, et contenant beaucoup d'urine; mais elle renfermait aussi dans sa partie supérieure un calcul volumineux, sur lequel elle s'était resserrée, et qu'elle retenait suspendu en l'embrassant de tous les côtés. Ledran a recueilli une observation de même nature, et M. Deschamps en a consigné plusieurs dans son Traité de la taille.

Il est enfin des pierres qui, étant adhérentes à la face interne des parois de la vessie, se trouvent de la sorte maintenues dans une situation fixe. On a fait observer avec beaucoup de justesse que les calculs vésicaux étant des corps inorganiques, ils ne pouvaient pas contracter avec les parties vivantes des adhérences proprement dites qui supposent non-seulement contact, mais encore continuité de tissu et communication de la vie d'un corps à un autre. Aussi a-t-on nié la réalité de ces pierres adhérentes. Mais ici, comme dans bien d'autres cas, on s'est plus attaché au nom impropre dont on s'était servi, qu'à l'examen sévère et impartial des faits rapportés. Ainsi plusieurs auteurs disent que des pierres rugueuses, chargées de pointes et autres aspérités très-saillantes, ont fini par irriter tellement la membrane muqueuse de la vessie, que celle-ci est devenue le siége de végétations fongueuses, rougeâtres, et pour ainsi dire charnues, dont les ramifications se sont introduites entre les saillies de la pierre, s'y sont attachées et ont retenu invariablement cette pierre dans le lieu qu'elle occupait. Lorsque ensuite il a été question de l'extraire, la violence qu'on a été obligé d'employer a rompu les parties de la végétation qui s'y étaient attachées: du sang s'est écoulé de la surface de l'organe; la pierre elle-même en a paru couverte et tapissée par une substance charnue. Telle est la source de l'erreur dans laquelle sont tombés différens écrivains : le mot adhérence a été prononcé. Mais, avant de rejeter la possibilité de la chose, il eût été convenable d'en examiner avec attention les diverses circonstances. Meckel, Ledran, Lapeyronie, Houstet, Ploucquet assurent avoir vu ces adhérences, et plusieurs d'entre eux ont été fort embarrassés pour arrêter l'hémorragie que leur déchirure a causée. Si Colot, Lecat et autres disent ne les avoir jamais rencontrées, leur assertion ne prouve rien autre chose, sinon que ces cas sont rares : elle ne saurait infirmer les observations positives des auteurs précédemment cités.

Accidens que produisent les calculs urinaires dans la vessie. La présence de la pierre dans la vessie constitue toujours une maladie excessivement grave. Des douleurs plus ou moins

vives et répétées dans les reins et le long des uretères, ainsi que du sable ou des graviers mêlés avec l'urine, l'annoncent le plus ordinairement. Mais lorsque le calcul naît et se développe dans la poche urinaire, son apparition n'est point précédée de ces accidens, dont aucun ne peut être considéré comme un signe positif de l'existence d'un calcul. Bientôt le malade éprouve un sentiment de chaleur et de cuisson à l'extrémité du gland. Il est porté machinalement à tirailler cette partie, manœuvre qui lui procure un soulagement momentané. Le besoin d'uriner se fait sentir à des intervalles plus rapprochés qu'à l'ordinaire, surtout lorsqu'on marche ou qu'on se tient debout, mais plus rarement quand on est assis ou tranquille. Dans le même temps, on éprouve celui d'aller à la selle, malgré que le rectum ne soit pas rempli et distendu: il en résulte même quelquefois un ténesme et des efforts si violens, que l'intestin, renversé sur lui-même, sort par l'anus. Souvent, si la personne est debout, le jet du liquide s'arrête tout à coup, au moment où il est le plus considérable, et ne reparaît que quand le malade fait quelque mouvement, ou s'est couché sur le dos : l'expulsion des dernières gouttes d'urine est suivie des douleurs les plus vives, causées par le resserrement de la vessie sur le calcul. Ce fluide est presque toujours peu chargé en couleur, si ce n'est dans les accès violens; car alors il est coloré en rouge par du sang. L'exercice à pied, à cheval, en voiture, augmente considérablement la sensation de pesanteur qu'on éprouve habituellement à la région du périnée. Peu à peu la vessie, trop irritée, s'enflamme; l'urine devient épaisse, visqueuse; une ardeur brûlante se fait ressentir dans la profondeur de la région hypogastrique, et tous les accidens du catarrhe vésical viennent s'ajouter à ceux qui sont déterminés par la présence du corps étranger. Cependant celui-ci augmente chaque jour de volume, et la douleur qu'il fait éprouver devient de plus en plus considérable. L'inflammation de la vessie, sa contraction spasmodique, l'éréthisme général du sujet, qui reparaissent de temps à autre, mais que des remèdes appropriés font d'abord disparaître, acquièrent une durée et une intensité plus considerables, et finissent même par devenir permanens. Alors l'urine ne peut plus séjourner dans la vessie, dont les parois racornies acquièrent une épaisseur qu'on a vue s'élever jusqu'à neuf lignes (*Journal de médecine*, année 1769) : elle s'écoule à chaque instant mêlée avec du pus ou des mucosités épaisses, et elle exhale une odeur désagréable. D'autres organes, tels que les reins et les uretères, sont gagnés par l'inflammation, à cause de la continuité des parties : des abcès ou des dégénérescences organiques diverses s'y développent; la vessie elle-même devient

plus épaisse, et prend, dans quelques cas, un aspect cancéreux; l'estomac et les intestins sont le siége d'une irritation sympathique, que caractérisent la chaleur âcre de la peau, la soif, le défaut d'appétit et la diarrhée dite colliquative, parce qu'elle abat rapidement les forces du sujet. Bientôt celui-ci, épuisé par la douleur et par les pertes continuelles que tant d'évacuations lui font éprouver, succombe sans regretter une vie que les souffrances lui ont rendue insupportable.

Telle est la marche d'une maladie, que la susceptibilité individuelle rend plus ou moins rapidement funeste, si l'art ne vient au secours de la nature impuissante et prête à succomber. Les accès sont d'autant plus rapprochés et plus intenses, que le malade mène une vie moins régulière. Les excès de table et l'abus des femmes contribuent surtout à les multiplier et à les rendre plus graves.

Cependant il est des cas où les symptômes se montrent moins violens, et quoiqu'il soit généralement vrai que les douleurs croissent avec le volume du calcul, cependant il n'y a point un rapport constant entre elles et lui : il n'est même pas vrai qu'une grosse pierre cause toujours des douleurs proportionnées à sa masse, puisqu'elle n'en occasione quelquefois pas la moindre. On cite un grand nombre de malades qui ont vécu bien des années, et qui même ont passé leur vie entière sans s'apercevoir qu'ils portaient une pierre dans la vessie : tel était entre autres l'horloger dont parle M. Deschamps (*Traité de la taille*, tom. 1). Cet homme n'avait jamais rien éprouvé qui indiquât l'existence d'une pierre chez lui, seulement il ne pouvait pas conserver longtemps son urine. Un jour, en portant une pendule et faisant effort pour la placer, il sentit à l'hypogastre une douleur vive, qui ne tarda pas à être suivie de tous les accidens de la pierre. Admis, peu de temps après, dans l'hôpital de la Charité, il y fut opéré : on fit l'extraction d'un calcul ovoïde qui pesait vingt-quatre onces. Il est probable que, chez cet individu, la pierre se déplaça par suite d'un effort, et que, tombée dans un endroit qui n'était point habitué à sa présence, elle y détermina des accidens qu'elle ne produisait pas dans son ancienne situation. On peut établir en principe, quoiqu'il y ait des exceptions à cette règle, que les douleurs causées par les calculs tiennent surtout à leur mobilité. L'exemple cité précédemment, d'après Pott, semble le prouver. Warner prétend que le col de la vessie est le principal siége de la douleur, et sans doute il n'a pas tort.

En général, lorsque le calcul est lisse, qu'il est contenu dans une cellule dont la cavité ne lui permet pas de changer de place, ou qu'il est renfermé dans un kyste entre les membranes de la vessie, et surtout qu'il est entouré d'une substance

membraniforme, qui rend son action sur la membrane muqueuse moins rude et moins vive, il occasione le moins possible d'accidens. Quand, au contraire, il est de la nature des pierres mûrales, lorsque les aspérités en sont très aiguës, qu'il est entièrement libre et flottant dans la vessie, ou qu'il est enveloppé par des végétations cellulo-vasculaires que sa présence a fait développer, il devient la source des accidens les plus graves, et il occasione les souffrances les plus insupportables. Les douleurs sont également très-vives, toutes les fois que la pierre est arrêtée à l'orifice des uretères, ou qu'elle repose sur le bas-fond de la vessie, ou enfin qu'engagée, par quelque inégalité, dans le col même de cet organe, elle l'irrite sans cesse. Dans ce dernier cas, il peut y avoir rétention ou incontinence d'urine, suivant que le corps étranger, fermant complétement l'orifice, ou le tenant ouvert par les inégalités dont il est hérissé, et entre lesquelles il reste des intervalles, empêche ou favorise l'écoulement du liquide. On a vu les pierres de la vessie, reposant constamment sur le bas-fond de cet organe, y déterminer une inflammation suivie de la formation d'un ulcère qui pénètre dans le rectum et donne naissance à une large fistule vésico-rectale, par laquelle le corps étranger a pu quelquefois s'échapper et parvenir à l'extérieur. L'ouvrage de Chopart sur les maladies des voies urinaires, renferme plusieurs observations de cette nature. Le frère Cosme opéra et guérit un malade qui était affecté d'une fistule vésico-rectale produite par une pierre, laquelle avait perforé les parois contiguës des deux organes. On lit dans les *Memoirs of the medical Society of London* (vol. III, p. 536), qu'un homme qui avait souffert pendant plusieurs années les douleurs de vessie les plus violentes, dont rien ne put le soulager, en fut tout à coup délivré par l'expulsion de graviers et de petites pierres, auxquels l'anus livra passage. Chez les femmes, on a également vu des exemples de la perforation de la vessie et de la partie correspondante du vagin par des pierres qui s'étaient frayé un passage à travers ces parties, et qui même ont pu, dans certains cas, s'introduire jusque dans le rectum. Les écrits de Fernel, ceux de Fabrice de Hilden et les Mémoires de l'Académie de chirurgie, contiennent un assez grand nombre de faits qui l'attestent.

On a également remarqué que quand les pierres séjournent sur la luette vésicale, ou s'engagent dans le commencement de l'urètre, elles peuvent irriter les canaux éjaculateurs, et provoquer une irritation, qui, se propageant aux autres organes de l'appareil génital, donne lieu au priapisme ou à l'engorgement du testicule. Dans ce cas, il est évident que, la

cause étant connue, on doit pratiquer le plus promptement possible l'opération, afin de sauver les jours du malade.

Diagnostic. Les détails dans lesquels nous venons d'entrer relativement aux accidens que déterminent les pierres retenues dans la vessie, font aussi connaître quels sont les principaux signes rationnels de la maladie. En effet, ces signes ne sont autres que les phénomènes produits par la présence du corps étranger dans l'organe, et ils indiquent suffisamment quelle est la nature de la cause qui les entretient. Nous ne reviendrons donc pas sur l'énumération que nous en avons donnée; mais nous ferons observer que la plupart d'entre eux, pris isolément, ne fournissent pas des données suffisantes pour asseoir un diagnostic certain.

D'abord les douleurs peuvent être le résultat non-seulement de l'irritation produite par un calcul, mais encore de toutes les affections inflammatoires de la vessie. Le besoin fréquent d'uriner, la pesanteur incommode au périnée, l'augmentation des douleurs par l'exercice, sont également des symptômes communs à toutes les irritations un peu considérables de la poche urinaire et surtout de la prostate. La présence de graviers dans le fluide expulsé n'indique pas, d'une manière essentielle, celle d'une pierre dans la vessie, et les accidens qui peuvent accompagner l'émission de ces matières étrangères, sont très-fréquemment indépendans de toute existence de concrétions vésicales. L'interruption subite du jet de l'urine au moment où le sujet croit satisfaire le plus librement le besoin de l'évacuer, et le renouvellement de ce besoin aussitôt après qu'il vient d'être satisfait, sont bien, à la vérité, des signes importans à prendre en considération chez les adultes; mais ils peuvent dépendre d'un caillot de sang, d'une excroissance fongueuse developpée au col de la vessie, et qui obstruerait en partie l'orifice de l'urètre. Et si, chez les enfans, ils sont presque pathognomoniques, cette circonstance ne prouve que l'excessive rareté des maladies organiques de la vessie chez eux. L'engorgement du testicule et le priapisme sont si souvent produits par des causes étrangères aux calculs, qu'à peine peut on les compter parmi les signes qui indiquent la présence de ceux-ci : des mucosités et même du pus mêlé à l'urine sont les accidens ordinaires de quelques maladies des reins, des hémorroïdes vésicales et de tous les catarrhes vésicaux, quelle qu'en soit la cause. Enfin, la rétention et l'incontinence d'urine peuvent être occasionées par une foule de maladies et même par l'inflammation de la poche urinaire, suivant que la phlogose en occupe ou le col ou le corps.

Il est donc évident qu'aucun des symptômes qui résultent de la présence d'un calcul dans la vessie ne peut, considéré

séparément, indiquer l'existence de ce corps étranger, d'une manière assez positive, pour autoriser le chirurgien à tenter l'opération de la taille. Il faut, pour qu'on puisse se déterminer à prendre ce parti et à proposer au malade de se soumettre aux chances d'une des plus graves opérations, des signes plus positifs et tels qu'ils ne laissent aucun doute dans l'esprit. Or, c'est le cathétérisme qui nous les fournit. Lui seul est susceptible de nous faire acquérir une connaissance parfaite de l'existence du calcul; car il est faux, malgré toute l'autorité de Celse et de ceux qui l'ont copié servilement, que les doigts introduits dans l'anus et aidés de la pression exercée avec l'autre main sur l'abdomen, puissent, dans tous les cas, informer le praticien de la présence d'une pierre vésicale. Le fait est que, chez les adultes, si le calcul ne présente pas un grand volume et s'il ne jouit pas d'une liberté entière, les doigts ainsi placés n'éprouvent aucune sensation de sa part.

Nous ne devons pas nous occuper ici des différences qui peuvent nécessiter l'introduction d'une sonde dans la vessie, soit pour reconnaître l'état du canal qui conduit à ce viscère, soit pour évacuer le liquide qu'il contient, soit enfin pour en explorer la surface intérieure. Ces détails, ainsi que ceux qui sont relatifs à la manière d'exécuter cette opération souvent très-délicate, ont été exposés ailleurs (*Voyez* CATHÉTÉRISME, ISCHURIE). Nous devons seulement examiner quels secours le cathéter peut fournir pour la détermination de la présence, de la situation et du volume du calcul : nous devons aussi montrer de quelle manière il peut servir à faire apprécier toutes ces circonstances, qui sont d'une si grande importance pour le lithotomiste.

Lorsqu'une pierre se présente devant le bec du cathéter, à l'instant même où cet instrument arrive dans la vessie, que, malgré les positions variées qu'on fait prendre au malade, elle est toujours également sentie, et que les changemens de direction imprimés à la sonde font voir qu'elle existe, pour ainsi dire, dans tous les points de l'organe, on peut présumer, avec raison, que le volume en est très-considérable, ou qu'il en existe plusieurs. Des circonstances opposées sont au contraire l'annonce qu'elle est unique et d'un petit volume. Si l'instrument explorateur rencontre toujours le corps étranger dans le même lieu, quelque variées que soient les situations du sujet, et s'il ne les perd que par les mouvemens qu'on imprime à son extrémité, on est fondé à croire que le calcul est retenu dans un endroit particulier de l'organe: suivant l'ancienneté des symptômes et la nature des accidens, on pourra conjecturer alors qu'il est chatonné ou adhérent. Trouve-t-on la pierre tantôt dans un lieu et tantôt dans un autre; l'instrument, porté dans

l'endroit où il l'avait touchée lorsque le malade était dans cette position, ne la rencontre-t-il plus quand celui-ci a changé de situation? on en conclut qu'elle est libre, ou, comme on est convenu de l'exprimer, qu'elle est errante dans la cavité de l'organe. Le cathéter, en la touchant, fait-il éprouver la sensation d'un choc sec? la collision produit-elle un son clair? il est présumable que la pierre jouit d'une assez grande solidité. La mollesse de sa consistance se déduit également de la sensation perçue par la main et par l'oreille; mais lorsque le calcul est recouvert soit par la membrane interne de la vessie, soit par une substance membraniforme, le cas devient d'autant plus embarrassant, qu'il est plus difficile de toucher ce corps à nu, et que, placé dans de pareilles circonstances, il occasione des accidens analogues par leur nature à ceux qui dépendent de fongosités ou d'autres tumeurs développées et saillantes dans l'intérieur de la vessie. Il est enfin des occasions où, malgré la réunion des signes rationnels les plus nombreux, on demeure toujours incertain sur l'existence de la pierre, parce que le cathétérisme ne peut la faire découvrir, tant elle est mobile et peu volumineuse. Alors il faut sonder le sujet, la vessie étant pleine de liquide, afin qu'elle ne retienne pas le corps étranger enseveli derrière quelque repli. On aura en outre l'attention de mettre le malade dans plusieurs situations différentes, de le faire alternativement marcher et s'asseoir, de lui commander même d'uriner, pour que le viscère, en se contractant, chasse la pierre vers son col, où elle vient heurter le bec de la sonde qui s'y trouve engagé. Prenant la plaque du cathéter, on la portera vers le bas-ventre, en lui imprimant des mouvemens de haut en bas et d'avant en arrière, ainsi que des mouvemens de rotation. De cette manière, on explorera tous les bas-fonds de l'organe. En baissant la plaque, on parcourra également sa partie postérieure. Enfin, en continuant à la baisser et en la tirant en avant, on pourra s'assurer de ce que renferment sa partie antérieure et son sommet. Souvent des recherches infructueuses ayant fatigué beaucoup le malade, on est obligé de les interrompre, de les remettre au lendemain, de les ajourner à un temps plus éloigné, ou même d'appeler un confrère, qui, plus heureux peut-être, découvrira ce que l'on a cherché en vain.

Une grande habitude est indispensable pour pratiquer convenablement le cathétérisme; mais aussi les signes qu'il fournit sont les plus précieux, à cause de leur certitude presque absolue. En général, le chirurgien doit, dans la pratique de l'opération de la taille, être tellement en garde contre les sensations qu'il peut éprouver, que jamais, quelque nombreuses qu'aient été les circonstances dans lesquelles il a touché la pierre, ce-

pendant il ne doit jamais opérer le malade avant de s'être assuré de nouveau, et à l'instant même de l'opération, que le corps étranger existe réellement. Nous avons vu plusieurs fois un professeur aussi recommandable par sa prudence que par sa grande habileté dans la pratique des opérations chirurgicales, renvoyer à leur lit des hommes venus à l'amphithéâtre pour y être opérés, par la seule raison qu'il ne retrouvait plus la pierre, quoiqu'elle se fût fait sentir la veille. Enfin, malgré le nombre et la nature des signes rationnels, le chirurgien, même à l'aide du cathétérisme, ne pourra prononcer avec certitude que sur la présence de la pierre: son volume, sa situation, sa nature, etc., sont des choses qu'il lui est possible de soupçonner, mais à l'égard desquelles il ne possède aucun moyen d'arriver à une pleine et entière conviction. Les auteurs de tous les temps sont tellement remplis de récits de méprises, humiliantes pour l'amour-propre, et funestes pour les malades, que l'homme instruit ne saurait trop prendre de précautions, afin de les éviter. Ainsi, pour nous borner à quelques exemples entre mille, nous citerons Desault, qui, ayant opéré un enfant soupçonné par lui d'être atteint de la pierre, d'après la réunion de tous les signes qui annoncent ordinairement cette affection, et surtout d'après la connaissance que la sonde lui avait donnée d'un corps dur dans la vessie, ne trouva cependant point de calcul. L'enfant mourut peu de jours après, et on vit que sa vessie était épaissie et endurcie dans tous les points de son étendue, ce qui, pour le dire en passant, nous prouve que le racornissement de la vessie n'est pas une affection exclusivement propre aux personnes avancées en âge, comme divers écrivains l'ont prétendu. B. Bell rapporte que parmi les nombreux malades opérés par Chéselden, cet habile chirurgien en rencontra trois qui, au lieu de pierres, lui offrirent des vessies squirrheuses ou endurcies (*System of surgery*, p. 40). Divers cas semblables ont été consignés dans les Mémoires de l'Académie de chirurgie.

Traitement. La pierre étant reconnue dans la vessie, et le chirurgien ayant, autant qu'il dépend de lui, cherché à se former une idée exacte de toutes les circonstances qui peuvent modifier sa conduite, quels moyens doit-il employer pour débarrasser le malade du corps étranger qui le tourmente? S'il était possible, soit par des remèdes internes, soit par des injections poussées dans la vessie, d'opérer la dissolution du calcul, nul doute qu'on ne dût le tenter; mais nous avons fait voir précédemment quelles sont les raisons qui s'opposent à ce qu'on emploie l'une ou l'autre méthode. A l'exception d'un cas analogue à celui qui s'offrit à Ledran, lequel, s'il faut cependant l'en croire, ce qui est fort difficile, parvint, assure-

t-il, à faire dissoudre dans la vessie, au moyen du mercure à l'état métallique, l'extrémité d'une sonde de plomb qui y était demeurée engagée, il serait, dans l'état présent de nos connaissances, nuisible aux intérêts du malade de s'arrêter à des moyens semblables.

Lorsqu'un corps étranger vient d'être introduit dans la vessie, on peut, s'il est susceptible de passer par l'urètre, chercher à l'extraire au moyen de la sonde de Hunter. Mais quoique Lamotte soit parvenu à tirer ainsi une épingle très-volumineuse qui de l'urètre était passée fortuitement dans la vessie d'une vieille dévote (*Traité de chirurgie*, Paris, 1722, t. III), il est excessivement difficile de réussir avec un pareil instrument. Quand une balle a pénétré dans le réservoir de l'urine par une plaie faite aux parois de l'abdomen, et que le cathétérisme en fait connaître la présence, il ne faut pas hésiter à pratiquer sur-le-champ la lithotomie. Nulle raison plausible ne saurait alors autoriser le chirurgien à différer. En effet, l'injection du mercure est impossible dans les premiers temps de ces blessures, en supposant même, comme nous l'avons déjà dit, que l'histoire rapportée par Ledran ne soit pas un conte inventé à plaisir; et souvent des pièces de drap, des éclats d'os réclament des moyens énergiques. Ce cas très-grave s'est présenté au docteur Larrey, qui n'a pas balancé à tailler le malade, et qui a vu le succès couronner ses efforts (*Mémoires de chirurgie et campagnes*, t. IV, p. 309).

Si l'on était averti de l'existence d'une pierre dans la vessie avant qu'elle eût acquis un volume trop considérable pour pouvoir être expulsée par le canal, il faudrait essayer cette dernière voie d'extraction. Cette conduite serait d'autant plus sage qu'une multitude d'exemples, recueillis par Job de Meekren, Eberard Gœkel, Daniel Wincler, Jean Dolaeus, Jean Hellwig, Melchior Fribe et Denys van der Sterre, attestent qu'elle a été fréquemment couronnée de succès. On commencerait donc par dilater autant que possible l'urètre, en y introduisant par degrés les sondes du plus gros calibre; ensuite on ferait boire d'abondantes tisanes diurétiques, en conseillant au malade de retenir ses urines, puis de les pousser avec force dans le même instant qu'il retirerait la sonde, afin qu'entraîné par le flot du liquide, le corps étranger s'engageât dans l'urètre. Nous ne ferons que rappeler la proposition faite par Desault, d'adapter la pince de Hunter à une sonde ordinaire pour faire l'extraction des calculs vésicaux d'un petit volume; cette idée, tout ingénieuse qu'elle est, ne saurait être mise à exécution. Mais que penser du conte rapporté sérieusement par le docteur Marcet, d'un officier qui, voulant à tout prix se débarrasser d'un calcul urinaire, s'introduisit, dit-on, dans la vessie,

au moyen d'une sonde creuse, une petite scie faite d'un ressort de montre, et qui, à l'aide de cet instrument, détachait tous les jours quelques fragmens de la pierre, lesquels étaient évacués avec l'urine?

Hors le cas fort rare dont nous venons de faire mention, il ne reste d'autre ressource que l'opération. Mais existe-t-il quelque contre indication qui puisse engager le chirurgien à la différer ou à ne pas l'entreprendre? Toutes les fois que le calcul n'a point un volume énorme, que le malade n'est pas très-âgé, et qu'il n'est point, par l'épuisement et le marasme que les souffrances occasionent, ou par la complication de la maladie principale avec une autre non moins grave, dans le danger de succomber aux suites immédiates de l'opération, rien ne peut la faire rejeter ni différer. En effet, tous les accidens inflammatoires auxquels les voies urinaires et les organes génitaux sont en proie, étant entretenus par la présence du corps étranger, ne peuvent que s'accroître avec le temps; tandis qu'en faisant disparaître leur cause, il y a lieu d'espérer qu'on les fera cesser aussi. Ils détériorent et usent la santé du malade, qui s'affaiblit, et les chances de succès deviennent de moins en moins favorables. D'ailleurs tout retard est nuisible, en ce que, le calcul croissant toujours par l'addition de nouvelles couches à sa surface, les difficultés pour l'extraire deviennent chaque jour plus grandes. Il est cependant hors de doute que dans le cas où le malade éprouve un surcroît d'accidens, comme lorsque le catarrhe vésical devient plus intense, il faut combattre cette augmentation des symptômes par tous les moyens convenables, et attendre qu'ils soient revenus à leur type ordinaire pour opérer le sujet. Ainsi on ne peut quelquefois pas entreprendre l'opération, parce qu'il existe une disposition inflammatoire ou un état réel d'inflammation, soit dans les reins, soit dans la vessie. On doit aussi la différer, si la personne arrive de voyage, et qu'elle souffre beaucoup de sa pierre. Egalement il faut temporiser si la chaleur est trop forte et trop étouffante, mais surtout attendre que l'éréthisme général, dû à un violent accès de douleurs, soit dissipé par l'usage des bains et des calmans, ainsi que par un régime de vie doux et humectant. Mais il n'y a que l'impéritie la moins excusable et la pusillanimité la plus lâche qui puissent déterminer à laisser impitoyablement souffrir un malheureux dont la vessie renferme un corps étranger, sous le vain prétexte de guérir d'abord un catarrhe qui est l'effet de l'irritation continuelle de l'organe. « Il m'est souvent arrivé de tailler, dit M. Deschamps, à l'hôpital de la Charité, des calculeux tellement épuisés par la douleur, qu'ils étaient près de succomber : la plupart ont dû leur salut à l'opération, qui a presque toujours été suivie d'une convalescence assez prompte. »

L'enfance, la puberté et l'âge adulte sont plus favorables à la réussite que la vieillesse. C'est une observation que les anciens avaient déjà faite, car nous la trouvons dans Celse, et elle a été répétée depuis par tous les écrivains, Paul d'Egine (*De re medicâ*, lib. VI, cap. 60), Albucasis (lib. II, sect. LX, p. 285), etc. L'absence de toute maladie secondaire offre aussi une chance de plus en faveur du succès. Le pronostic devra varier, suivant que le sujet réunira un plus ou moins grand nombre de ces circonstances principales.

Outre les préparations générales auxquelles le malade doit être soumis, et qui sont indispensables avant de pratiquer aucune grande opération, telles qu'un repos de quelques jours, des boissons délayantes, et une ou deux purgations, pour débarrasser les premières voies, il en est certaines qui dépendent de la structure des parties sur lesquelles l'instrument agira. Ainsi, par exemple, un des accidens les plus à redouter est la lésion du rectum. Cette lésion serait d'autant plus facile que l'intestin serait lui-même rempli et distendu par des matières fécales. Il importe donc de le vider, en faisant administrer un lavement une heure avant l'opération.

Disposition anatomique des parties qu'on intéresse dans l'opération de la taille. Nous ne devons pas nous occuper ici de la préparation du malade, c'est-à-dire des moyens par lesquels on le dispose à supporter la taille. Ces moyens sont absolument les mêmes que ceux qui précèdent la pratique de toutes les opérations graves. Nous renvoyons donc à l'article *opération chirurgicale*, où les règles relatives à l'emploi des précautions préparatoires seront exposées avec tous les détails que comporte un sujet aussi vaste. Mais avant de décrire les procédés au moyen desquels on pénètre dans la vessie pour en extraire les calculs, il nous semble indispensable de présenter quelques considérations anatomiques relatives à la disposition des parties que l'on doit nécessairement intéresser. Comment en effet, sans cette connaissance, diriger sûrement l'instrument, lequel doit presque toujours passer très-près de plusieurs organes qu'il est indispensable de ménager? Comment aussi, sans elle, apprécier le mérite des différentes méthodes dont l'excellence doit être calculée d'après le danger plus ou moins grand qui en accompagne l'exécution?

Le réservoir dans lequel l'urine descendue des reins s'accumule avant son expulsion au dehors, est une poche musculo-membraneuse située dans le petit bassin, derrière les os des îles, au devant du rectum chez l'homme, et du vagin chez la femme, organes avec lesquels il a les rapports les plus importans à connaître. La vessie répond, en bas, au muscle releveur de l'anus et aux autres parties qui remplissent inférieurement

la cavité pelvienne; en haut, à la masse des intestins grêles qui appuient sur elle. La partie de cet organe qui fait saillie supérieurement dans la cavité abdominale, est couverte par le péritoine, lequel y est intimement uni, et l'abandonne pour se porter de côté et d'autre sur les organes circonvoisins. Toute cette étendue de la vessie, couverte par la membrane séreuse de l'abdomen, ne peut devenir le siége d'aucune opération chirurgicale, puisqu'en l'intéressant on établirait une communication entre la cavité de la vessie et celle du ventre, ce qui donnerait lieu dans celle-ci à un épanchement d'urine immédiatement mortel. C'est donc la partie de la vessie voisine de son col et de la prostate, et qui n'est pas en rapport avec le péritoine, qu'il est seule possible d'intéresser dans l'opération de la taille. Cette région offre assez d'étendue; mais ses parties antérieures et latérales, étant protégées par les os coxaux, ne peuvent être attaquées. On se trouve donc réduit, pour faire agir avec sécurité les instrumens tranchans sur la vessie, à choisir l'une des trois parties suivantes de cet organe : 1°. celle qui fait saillie antérieurement audessus des pubis; 2°. celle qui correspond à l'excavation du petit bassin, depuis les branches de ces os jusqu'à celles des ischions et l'anus; 3°. celle qui correspond en arrière, soit à l'intestin rectum chez l'homme, soit au vagin chez la femme.

Dans l'état de vacuité, la première de ces régions, celle qui fait saillie audessus des pubis, se réduit à rien. En effet, la vessie, alors contractée sur elle-même, est entièrement cachée derrière ces os, et il est impossible de parvenir à elle sans intéresser le péritoine; mais à mesure que le viscère se remplit, sa partie supérieure s'élève, dépasse l'arcade osseuse qui la cachait, et s'appropriant en quelque sorte la membrane séreuse, la détache des muscles abdominaux dans une étendue verticale qui varie depuis quelques lignes jusqu'à trois et quatre travers de doigt. C'est dans cet espace, dont la largeur est proportionnée à celle de l'organe, que l'opérateur doit nécessairement agir pour pénétrer dans la vessie par dessus la symphyse pubienne. Aucun vaisseau important, aucun organe dont la lésion soit à craindre, ne rendent l'opération redoutable : tout dépend, comme il est facile de le pressentir, de la possibilité de dilater suffisamment la vessie.

La partie de cet organe qui se présente entre les branches descendantes des pubis et ascendantes des ischions, est limitée en devant et sur les côtés par ces os, et forme un triangle dont le côté postérieur est fermé par une ligne qui s'étendrait de l'une à l'autre tubérosité ischiatique, en passant au devant de l'anus. L'écartement postérieur des deux portions de ce triangle, mesuré de la partie interne d'une tubérosité à l'autre, et

calculé sur vingt-trois sujets, s'est trouvé varier entre deux pouces et trois pouces et demi (*Lithotomie*, thèse présentée au concours pour la chaire de médecine opératoire, par G. Dupuytren, in-4°., Paris, 1812, p. 7). Cette même surface, considérée à l'extérieur, est partagée par le raphé, qui la parcourt d'avant en arrière, en deux autres triangles parfaitement semblables. On rencontre à la partie interne de chacun de ceux-ci, c'est-à-dire sous le raphé, d'abord une couche de tissu cellulaire condensé; en arrière, le sphincter externe de l'anus; plus en devant, le muscle bulbo-caverneux; plus profondément et successivement, le bulbe et la portion spongieuse de l'urètre, sa partie membraneuse, la prostate et le col de la vessie; en arrière, le rectum, dont nous examinerons bientôt plus particulièrement les rapports, termine cette région, et tapisse en quelque sorte toute la partie postérieure du canal qui s'étend de l'extérieur jusqu'à la poche urinaire. En avant du bulbe de l'urètre, on trouve le canal; plus profondément, les corps caverneux encore écartés, mais bientôt réunis; plus profondément encore, la partie supérieure de la prostate, les faisceaux cellulo-fibreux, nommés ligamens prostatiques, enfin la partie supérieure du col de la vessie, et la partie voisine de la face antérieure de cet organe. Du col de la vessie à la partie inférieure de la symphyse du pubis, il y a environ un pouce et demi à deux pouces, distance plus considérable qu'on ne le croit communément, et qui a permis de concevoir la possibilité de pratiquer dans cette direction la section au moyen de laquelle on pénètre dans l'organe.

La partie externe de ces triangles présente sous la peau un tissu cellulaire serré, immédiatement audessous duquel rampent l'artère et le nerf superficiels du périnée; puis on trouve le muscle ischio-caverneux, la partie postérieure du corps caverneux, la branche du pubis et de l'ischion, l'artère et le nerf honteux internes collés dans une gouttière le long du bord interne de ces os; enfin le muscle releveur de l'anus, un plexus veineux, et la partie externe du corps de la vessie, sont successivement disposés dans cette direction.

La partie moyenne de chaque triangle présente sous la peau un tissu cellulaire graisseux assez abondant, le muscle transverse du périnée en arrière; en avant, l'artère transverse; dans toute la profondeur du canal, ainsi compris entre les parties interne et externe, un tissu cellulaire graisseux qui s'étend jusqu'à la prostate et à la vessie, et dans lequel marchent des rameaux vasculaires et nerveux qui, du tronc honteux, vont obliquement se rendre aux parties situées sur la ligne médiane.

Il résulte de ces considérations que, dans les méthodes latérale et latéralisée, les instrumens tranchans, qui doivent évi-

ter tous les vaisseaux un peu considérables et tous les organes importans, sont obligés de passer entre l'artère transverse en avant, le tronc honteux et l'artère superficielle en dehors, et le rectum en arrière, entouré des artères hémorroïdales inférieures et moyennes. Toutes ces artères ont entre elles des rapports qui sont très-variables, suivant les sujets, et c'est là ce qui fait qu'elles peuvent être facilement lésées. L'épaisseur des parties molles comprises entre la peau et le col de la vessie, varie depuis un pouce et quelques lignes jusqu'à quatre pouces, et donne pour mesure ordinaire deux pouces trois lignes.

La portion de la vessie qui correspond au rectum n'est pas moins intéressante à examiner que les précédentes. Considérée en arrière et en haut, depuis l'endroit où le péritoine l'abandonne pour se porter sur le rectum, jusqu'à la partie postérieure de la prostate, la portion de la vessie qui constitue son bas-fond est immédiatement appliquée sur l'intestin, dans une étendue d'environ trois pouces d'arrière en avant. Latéralement et inférieurement, elle en est séparée par les vésicules séminales, par les vaisseaux déférens et par un tissu cellulaire abondant, dans lequel se trouvent des rameaux, des artères et des veines hémorroïdales. Depuis le bord postérieur de la prostate, le bas-fond de la vessie s'élève en s'éloignant du rectum, et il va gagner la naissance de l'urètre, en se rétrécissant toujours de plus en plus pour former le col. Le rectum lui-même, séparé dès-lors de la vessie, se recourbe en arrière au niveau de la prostate, et, se plongeant dans un tissu cellulaire graisseux, il se termine enfin à l'extérieur.

Ces observations anatomiques nous montrent le bas-fond de la vessie uni par ses parties latérales aux uretères, aux vésicules séminales et aux canaux déférens, qui le parcourent d'arrière en avant, et de dehors en dedans, et le divisent en trois surfaces triangulaires : deux latérales, qui se continuent en dehors avec les côtés de la vessie, et une moyenne, dont la base, située en arrière, repose immédiatement sur le rectum, tandis que le sommet tourné en avant en est séparé par la prostate et par une grande quantité de tistu cellulaire. Lorsque le rectum est rempli de matières stercorales, il fait, à la partie moyenne du bas-fond et dans l'intérieur de la vessie, une saillie qui peut l'exposer à être blessé par les instrumens, et il laisse, dans les parties latérales, deux cavités dans lesquelles des pierres peuvent échapper aux recherches. Il est donc convenable, toutes les fois que l'on devra pratiquer l'opération de la lithotomie, de faire administrer au malade un ou plusieurs lavemens, afiu d'entraîner au dehors toutes les matières que peut contenir l'intestin.

Chez la femme, la vessie présente, relativement au vagin, des rapports analogues à ceux que nous avons observés entre

elle et le rectum. Ici, comme chez l'homme, il faut avoir soin de faire évacuer également les matières que l'intestin renferme : on a vu, faute de cette précaution, des opérateurs perforer le vagin, et aller blesser le rectum à travers ce conduit.

L'état de grossesse n'est pas, généralement parlant, une contre-indication à l'opération, puisqu'en débarrassant le passage étroit à travers lequel doit sortir l'enfant, on évite les effets funestes qui pourraient être produits par la pression de ses parties et des organes génitaux de la mère, contre un corps dur, souvent volumineux, et garni d'aspérités; mais alors, en empêchant la dilatation de la vessie vers l'abdomen, le développement de la matrice s'oppose à ce qu'on pratique la taille par le haut appareil. D'un autre côté, l'époque prochaine d'une grande distension dans les parties génitales ne permet pas que l'on opère par le vagin. Il ne reste donc, dans ce cas, que la taille par l'urètre à laquelle on puisse avoir recours.

Après avoir ainsi examiné successivement, quoique d'une manière très-succincte, tous les objets dont la connaissance est importante au lithotomiste, et doit le diriger dans l'opération, nous devons nous occuper spécialement de celle-ci. Elle se compose de deux temps bien distincts, dans l'un desquels on pratique aux parties extérieures et à la vessie une ouverture assez considérable pour donner passage au calcul, et dont le second est consacré à l'introduction des instrumens destinés à saisir le corps étranger, et à en opérer l'extraction. Le premier temps de cette opération importante est celui qui a le plus occupé les chirurgiens de tous les siècles; car tous en ont varié, soit la disposition principale, soit les modifications accessoires. Afin de mettre de l'ordre dans l'exposition qui nous reste à faire des différentes méthodes, nous diviserons cette partie de notre travail en deux articles, dont l'un comprendra la taille chez l'homme, et l'autre, la taille chez la femme. Le premier sera divisé en autant de paragraphes qu'il existe de méthodes principales. Ainsi, nous exposerons l'une après l'autre :

1°. La *méthode de Celse* (*petit appareil*), que nous séparons des autres, parce que n'étant dirigé par aucun conducteur fixe, le chirurgien qui la pratique intéresse tantôt le col, et tantôt les parties latérales du corps de la vessie;

2°. La *méthode de Mariano* (*grand appareil*), qui est caractérisée par l'incision de l'urètre et la dilatation ou la déchirure du col de la vessie et de la prostate;

3°. La *méthode latéralisée*, qui se distingue par l'incision de l'urètre et du col de la vessie dans une direction oblique du raphé vers la tubérosité de l'ischion;

4°. La *méthode latérale*, distinguée par l'incision au péri-

née le long de sa partie externe, et par la section de la partie latérale du corps de la vessie, sans toucher, ni à son col, ni à l'urètre;

5°. La taille pardessus le pubis (*haut appareil*);

6°. Enfin, la taille par le rectum.

C'est après avoir décrit ces différentes méthodes, après en avoir discuté les avantages et les inconvéniens, que nous examinerons l'opération de la taille chez la femme. Nous exposerons ensuite les préceptes qui doivent diriger dans la recherche et dans l'extraction des calculs; nous terminerons enfin par l'indication des moyens propres à remédier aux accidens, qui, comme l'hémorragie, peuvent être la suite immédiate de l'opération, et menacer les jours du malade, à l'instant même où il est à peine remis des douleurs qu'il vient de supporter.

§. I. *De l'incision des parties extérieures et de la vessie.* ARTICLE PREMIER. *Chez l'homme.*

1°. *Du petit appareil.* Cette méthode a été ainsi nommée, à cause du petit nombre d'instrumens dont elle exige l'emploi. Divers auteurs l'appellent *lithotomia celsiana*, ou *methodus celsiana*, mais c'est à tort, puisqu'elle n'a point été inventée par Celse, qui ne fut qu'un simple compilateur, et qui, suivant toutes les apparences, ne pratiqua jamais une seule des opérations qu'il a décrites, et ne vit peut-être même aucune des maladies dont il a fait mention. A la vérité, c'est dans son encyclopédie médicale que nous trouvons la première description du petit appareil; mais il ne s'ensuit pas que cette méthode ait été inconnue avant lui. La manière dont il s'exprime porte à croire, au contraire, que c'était celle dont se servaient les chirurgiens d'Alexandrie, parmi lesquels plusieurs, tels qu'Ammonius et Mégès, se sont distingués d'une manière spéciale par leur habileté dans l'art d'extraire les calculs de la vessie. Telle est l'opinion de Bromfield (*Chirurgical observations and cases*, vol. II, London, 1773, p. 218), et de Clossius (*Analecta ad historiam lithotomiæ celsianæ*, in-4°., *Tubingæ*, 1792, p. 26), adoptée par le savant Sprengel.

Le petit appareil a aussi été nommé, pendant quelque temps, *methodus guidoniana*, du nom de Guy de Chauliac, qui l'a relevé du discrédit où il était tombé. Ce n'est qu'après l'invention du grand appareil, qu'il a pris le nom sous lequel on le connaît généralement aujourd'hui. Cette méthode serait, par sa grande simplicité, la meilleure méthode de tailler, si les inconvéniens que nous signalerons plus bas n'avaient point obligé d'y renoncer entièrement. D'après la description qu'on en trouve dans Celse (*De re medicâ*, lib. VII, sect. VIII, cap. III), dans Heister (*Institut. chirurg.*, tab. XXIX), et dans Sharp, qui s'est attaché à la faire connaître fort en détail

(*Treatise on the operations of surgery*, London, 1747, pag. 84), on la pratiquait de la manière suivante : L'enfant malade, car c'était surtout pendant les premiers âges de la vie qu'on la croyait avantageuse ; l'enfant, disons-nous, était saisi par un homme vigoureux, qui, assis sur une chaise un peu élevée, le tenait serré contre sa poitrine, de telle sorte qu'il lui écartait fortement les cuisses, dans le même temps qu'il maintenait à la fois, et les jambes repliées sur les cuisses, et les mains appliquées contre les talons. Lorsque le sujet était trop âgé pour qu'un seul individu pût le contenir seul, on prenait deux siéges que l'on attachait ensemble, et deux hommes s'asseyaient dessus ; ils enlevaient l'enfant, et chacun d'eux saisissant la jambe correspondante la maintenait, comme il vient d'être dit, écartée de celle du côté opposé. Dans tous les cas, un autre aide, placé derrière le premier, tirait les épaules de l'enfant en arrière, et l'empêchait ainsi d'exécuter aucun mouvement. Nous saisissons l'occasion de faire cette remarque, applicable à tous les procédés proposés pour pratiquer la lithotomie, que quand les aides n'ont pas le soin de bien saisir l'enfant pendant l'opération, il est presque toujours plus difficile à contenir, et par suite à tailler, qu'un adulte. Il faut écarter les genoux de la ligne médiane, et les rapprocher du plan du corps, autant qu'il est possible de le faire sans causer d'inconvéniens. L'opérateur, plongeant les doigts indicateur et médius de la main gauche, enduits de cérat, d'huile, ou de tout autre corps gras, dans l'anus, les enfonçait aussi avant que possible dans le rectum, en ayant soin de comprimer légèrement la région hypogastrique avec le plat de la main droite. Combinant avec adresse la pression audessus du pubis et les recherches par l'intestin, il saisissait la pierre avec les deux doigts enfoncés dans ce dernier, courbés en crochets, et passés derrière le corps étranger, précipitait ce dernier dans le col de la vessie, si son volume lui permettait de s'y introduire, et le poussait avec assez de force vers la partie inférieure du pubis, pour qu'il fît une saillie notable à l'extérieur, sur le côté gauche du raphé. Saisissant alors un couteau à tranchant convexe, il pratiquait une incision demi-circulaire, qui comprenait seulement les tégumens et les muscles sous-jacens, puis il en faisait une seconde transversale, pour couper la vessie sur la pierre même, qui se trouvait de cette manière mise à nu. Il avait soin que la longueur de l'incision intérieure excédât un peu le diamètre du corps étranger. Il ne fallait plus que presser un peu fortement avec les doigts introduits dans l'anus, pour le déterminer à sortir, ou si quelque obstacle rendait ce mode d'évulsion impossible, on avait recours à un petit crochet, à une sorte de curette, ou simplement même aux doigts.

Souvent la grosseur de la pierre s'opposait à ce qu'on pût l'extraire. Ammonius et Sostrate, autre lithotomiste célèbre de l'école d'Alexandrie, ne craignaient point alors de le briser en plusieurs fragmens, dont l'exérèse s'effectue ensuite sans difficulté.

Celse est le seul écrivain de l'antiquité qui ait indiqué cette opération d'une manière précise; car de tous les auteurs qui l'ont suivi, aucun n'a mis autant de précision et d'élégance que lui dans la description de cette méthode, que tous ont adoptée néanmoins sans la moindre restriction. C'est ce dont on peut se convaincre particulièrement à la lecture d'Arétée, qui se borne, pour ainsi dire, à indiquer le lieu de l'incision extérieure (*De curat. morb.*, lib. II, cap. IX, p. 78). La vérité oblige cependant d'avouer que Celse omet des détails, qu'il n'eût pas négligés, s'il eût eu lui-même l'occasion de la pratiquer. Ainsi, par exemple, en parlant de l'incision extérieure, il se contente de dire : *incidi super vesicæ cervicem juxta anum cutis plagâ lunatâ usque ad cervicem vesicæ debet, cornibus ad coxas spectantibus paululum.* Aujourd'hui, que nos connaissances anatomiques ne sont plus renfermées dans un cercle aussi étroit qu'au temps de l'encyclopédiste latin, nous exigeons une indication plus précise des parties dont il convient de pratiquer la section. Celle-ci doit être exécutée dans l'espace qui se trouve compris entre le muscle ischio-caverneux du côté gauche et le bulbe, ou plutôt le muscle bulbo-caverneux qui le recouvre. Cet espace n'est rempli que de graisse, si on en excepte toutefois le muscle transverse du périnée et quelques fibres du releveur de l'anus, qu'il faut nécessairement couper. L'incision doit aussi avoir lieu sur le côté gauche du raphé, par la raison que l'anus, dans lequel on a introduit le doigt pour déprimer la pierre, se trouve légèrement incliné vers la droite.

C'est vers l'aine que Celse voulait que les cornes de l'incision fussent tournées. Bromfield, qui a donné une figure fort exacte de l'opération (*loc. cit.*, pl. XII), représente ces cornes dirigées vers la tubérosité de l'os ischion. Nous ignorons quels sont les motifs qui ont pu le déterminer à s'écarter ainsi du texte de Celse, qu'il suit d'ailleurs littéralement. Krause a cru devoir aussi modifier les préceptes de l'écrivain latin, en donnant aux angles de l'incision une direction absolument contraire à celle que Bromfield leur assigne (Voyez *Platner's Einleitung in die Wundarzneykunde.* Leipzig, 1786, Th. II, p. 1030). Quelques chirurgiens, en modifiant les préceptes de l'auteur latin, ont réduit l'incision des parties extérieures à une ligne oblique, qui s'étend du raphé vers la tubérosité de l'ischion, en sorte qu'ils ont évité la seconde incision que les

anciens pratiquaient (Sabatier, *Médecine opératoire*, tom. III, p. 333).

Telle est la seule méthode de tailler qu'on ait suivie jusqu'au seizième siècle, et dont nous ne trouvons aucune bonne description depuis Celse jusqu'à Guy de Chauliac, qui ne se permit d'ailleurs pas de faire le plus léger changement aux préceptes recommandés par l'écrivain latin.

D'une exécution en apparence très-simple et très-aisée, cette méthode présente cependant, comme nous l'avons déjà dit, d'assez grandes difficultés. D'abord elle n'est praticable que quand on peut atteindre le calcul avec les doigts et le rendre saillant vers le périnée. Or cette manœuvre, toujours difficile à exécuter, ne peut l'être que dans deux cas : chez les adultes, lorsque la pierre se trouve engagée déjà dans le col de la vessie, ou dans la partie membraneuse de l'urètre, et chez les enfans au-dessous de quinze ans, parce que la situation plus déclive de la vessie, l'épaisseur moins considérable des parties molles du périnée, et la distance moindre de la paroi abdominale, sur laquelle on appuye la main droite, pour faciliterla recherche du corps étranger, permettent d'aller saisir la pierre avec les doigts, ce à quoi on ne saurait parvenir chez les adultes lorsqu'elle se trouve placée dans le bas-fond de la poche urinaire, la distance étant alors trop considérable pour la longueur des doigts, qui ne peuvent arriver jusqu'à elle, et qui souvent même, comme nous l'avons dit, ne peuvent reconnaître sa présence. Chez les enfans du premier âge, il est d'ailleurs, la plupart du temps, impossible d'introduire deux doigts dans l'anus : aussi Celse avait-il tracé le précepte de ne pratiquer l'opération que depuis l'âge de neuf ans jusqu'à celui de quatorze.

Un autre inconvénient, c'est qu'on ne sait jamais avec certitude quelles sont les parties qu'on coupe. On n'a point à opter pour le lieu de la section : il faut inciser les parties molles là où la pierre fait saillie au dehors. A la vérité, on a, dit-on, la ressource de pousser cette pierre vers l'endroit qu'on juge le plus convenable ; mais cette ressource est illusoire : car comment, puisque la pression présente déjà par elle-même de très-grandes difficultés, en régler la direction avec l'exactitude scrupuleuse qu'on doit apporter dans toutes les opérations qui s'exécutent dans des endroits du corps où sont situées des parties importantes à ménager ? Il faudrait que la vessie fût incisée précisément dans l'espace compris entre son col et l'insertion de l'uretère ; mais jamais on ne peut avoir la certitude que la section a été pratiquée en ce lieu. Presque toujours on lèse l'uretère gauche, ou, si on cherche à éviter ce conduit, on porte l'instrument tranchant trop bas, et on intéresse la vésicule séminale ou le canal défé-

rent du côté gauche. Ces divers accidens sont d'autant plus difficiles à éviter, que la pierre est plus volumineuse et qu'elle exige par conséquent une incision plus étendue. D'ailleurs, il n'est pas aussi aisé qu'on se l'imaginerait volontiers, de pratiquer une incision à la partie latérale gauche du bas-fond de la vessie, sur un corps irrégulier, quelquefois friable, et toujours plus ou moins mobile, qui n'offre conséquemment pas à beaucoup près un point d'appui suffisant. On a peine à empêcher que les bords de la section ne soient mâchés, contus et franges, circonstance qui n'est pas à négliger, lorsqu'il s'agit d'un organe aussi éminemment sensible que la poche urinaire.

Enfin, dans la supposition même où un hasard heureux réunirait toutes les chances favorables, c'est-à-dire la possibilité de rendre le calcul proéminent à l'extérieur, et d'ouvrir la vessie sans blesser aucun des organes circonvoisins, la méthode dont il s'agit aurait encore un troisième inconvénient non moins grave que ceux qui viennent d'être signalés. En effet, pour que la pierre fasse saillie à travers les parties molles du périnée, il faut de toute nécessité que l'opérateur pousse avec une force extrême contre les parois de la vessie. Cet organe éprouve donc des frottemens et une véritable contusion, qui ne peuvent manquer d'entraîner des accidens fâcheux, surtout si le calcul est hérissé de pointes ou d'aspérités à sa surface. Tous ces motifs réunis ont déterminé à rejeter le petit appareil dont, comme le fait observer le professeur Richerand, l'exposition détaillée appartient plutôt à l'histoire de l'art qu'à sa pratique. Cette méthode est inexécutable chez les adultes, malgré tout ce qu'ont pu dire Dominique Leone, Morand, et surtout Heister, l'un de ses partisans les plus outrés (*Dissertatio chirurgica de lithotomiæ celsianæ præstantiâ et usu*. Helmstadii, 1745). On ne peut y avoir recours que chez les très-jeunes enfans; mais, même alors, elle doit céder le pas à celles dans lesquelles le chirurgien, guidé par des principes sûrs, ne coupe point au hasard et sans connaissance de cause. Elle n'a pas même le mérite de la facilité, qu'on lui a supposé gratuitement pendant tant de siècles, puisque la sienne n'est qu'apparente; et elle a tous les vices des procédés chirurgicaux imaginés dans l'enfance de l'art. Le seul cas où l'on pourrait y avoir recours, serait celui d'une pierre engagée dans la portion de l'urètre comprise entre le bulbe et la prostate: alors, en effet, l'opération serait extrêmement simple, et nul organe important ne pourrait être lésé; mais il est assez rare de rencontrer ce cas heureux.

2°. *Du grand appareil.* Le grand appareil (*magnus apparatus*) est ainsi nommé par opposition avec l'appareil des an-

ciens, car il exige une multitude d'instrumens pour être mis à exécution.

Tous ceux qui ont écrit, depuis Celse jusqu'à des temps assez voisins de nous, sur les opérations chirurgicales, et en particulier sur la lithotomie, se sont bornés à copier ou tout au plus à commenter le texte de l'écrivain romain. La plupart même des hommes instruits, pendant le moyen âge surtout, dédaignaient de pratiquer l'opération de la taille, et disaient avec Lanfranc qu'il fallait l'abandonner aux laïcs ignorans et avides de gain. Livrée à de pareilles gens, cette partie de l'art chirurgical ne pouvait faire que des progrès bien lents. Cependant, vers l'an 1520, Jean d'Romani, médecin de Crémone, voulant opérer un adulte par la méthode de Celse, ne put parvenir à ramener le calcul vers le col de la vessie : il se trouva donc, comme il arriva depuis à Joseph Covillard, dans la triste nécessité d'abandonner son malade, auquel il prenait un vif intérêt; mais en réfléchissant aux moyens dont il pourrait se servir pour surmonter les obstacles qui s'opposaient à l'exécution de son opération, il fut conduit à l'idée d'introduire un cathéter dans la vessie, et de l'utiliser pour guider un instrument tranchant, avec lequel il pénétra dans l'urètre : dilatant ensuite le col de la poche urinaire, il fit l'extraction du calcul.

Cette méthode nouvelle, qu'il perfectionna dans la suite, et que de nombreux succès lui firent bientôt regarder comme infiniment supérieure à l'ancienne, ne fut donc point inventée par Germain Colot qui, si l'on en croit Devaux (*Journal des savans*, 1714, p. 665), l'aurait pratiquée, dès l'année 1474, sur un franc-archer de Meudon, condamné à mort, et abandonné à ce chirurgien pour servir à l'essai de son opération. Cette opinion est d'ailleurs démentie par le récit qu'un auteur contemporain, Mostrelet, fait de l'opération pratiquée sur le malheureux archer de Bagnolet (*Chronique des histoires curieuses*, in-fol., 1693), lequel s'en rétablit promptement, ainsi que par la notice insérée par François Colot dans son livre sur ceux de ses ancêtres qui s'étaient illustrés dans la pratique de la taille, et au nombre desquels on ne voit pas figurer ce Germain Colot.

Jean d'Romani ne publia pas lui-même sa méthode; mais il la communiqua au napolitain Mariano Santo di Barletta, qui l'adopta, la perfectionna encore, et la rendit le premier publique (*Mariani Sancti Barolitani libellus aureus de lapide ex vesicâ per sectionem extrahendo*; Venet., 1535, c. XVIII). Depuis lors elle fut généralement connue sous le nom de *sectio* ou *methodus mariana*. Cependant Mariano la fit connaître à Octavien da Villa qui, voyageant en France, en confia le se-

cret à Laurent Colot, chirurgien distingué de Tresnel près de Troyes. Celui-ci acquit bientôt une telle célébrité, que Henri II le fit venir à sa cour, lui conféra le titre de lithotomiste du roi, et le chargea spécialement de pratiquer l'opération de la taille aux malades qui étaient réunis tous les ans à la Charité pour y être délivrés de la pierre. La famille des Colot, qui compta un grand nombre d'hommes recommandables parmi ses membres, resta seule en possession de ce mode opératoire. Un des membres de cette famille, le troisième Philippe Colot, ne pouvant plus suffire aux occupations nombreuses que l'afflux extraordinaire des malades lui donnait, s'associa Sévérin Pineau et Restitut Gyraut. Le premier fut chargé par le roi d'enseigner la méthode à dix autres chirurgiens; mais cet ordre ne fut pas exécuté, de telle sorte que le secret de l'opération demeura dans la famille des Colot, jusque vers la fin du seizième siècle, époque où il leur fut enlevé par des chirurgiens gagnant maîtrise à la Charité, lesquels à l'aide de trous pratiqués dans le plafond de la salle, examinèrent la manœuvre de Colot. Il est à remarquer que ces chirurgiens, livrés pendant près de deux siècles à la pratique exclusive d'une seule des branches de la chirurgie, ne la perfectionnèrent en rien : nouvelle preuve que nos progrès dans une partie quelconque des connaissances humaines ne sont pas en raison du peu d'étendue du sujet que nous avons à considérer. Il est assez extraordinaire aussi, et cela démontre combien la chirurgie était cultivée avec peu d'ardeur à cette époque; il est, disons-nous, extraordinaire que la découverte de Jean d'Romani, publiée d'abord par Mariano en 1535, suivant les uns, et 1548 selon les autres, par Franco en 1561, et par Sévérin Pineau en 1596, n'ait pas été généralement connue des chirurgiens français, et que, bien loin de cela, elle soit demeurée au contraire la propriété exclusive et secrète d'une seule famille.

Depuis l'heureuse et louable indiscrétion des chirurgiens de la Charité, on s'occupa davantage de l'opération de la taille. La méthode de Celse était encore usitée généralement; elle continua même d'être pratiquée en Europe jusque vers la fin du dix-septième siècle; mais une foule d'écrivains l'attaquèrent, et des discussions s'étant élevées à son sujet, il en résulta peu à peu l'abandon presque complet du procédé des anciens, à mesure que celui des modernes s'étendait et se perfectionnait.

Voici la manière dont on pratiquait ce dernier :

Le malade était couché sur une table garnie d'un matelas, ayant le corps légèrement élevé. Deux bandes de toile ou de drap cousues ensemble par la partie moyenne de leur longueur, qui était de deux aunes et demie, devaient être appliquées derrière la partie inférieure du cou, de telle sorte que les deux

chefs de chacune d'elles pussent être ramenés sous chaque aisselle, autour de laquelle on les entrecroisait; on les passait ensuite sous les cuisses qu'elles maintenaient fléchies fortement sur le tronc : alors, faisant saisir au malade la partie externe de chaque pied, près du talon, et de telle sorte que les doigts se recourbassent sous la face plantaire, tandis que le pouce était étendu sur la face dorsale, on liait ces deux parties l'une après l'autre, en croisant fortement les liens sur toutes deux. Le sujet devait être situé de telle sorte, que les tubérosités des ischions debordassent complétement la table; un aide placé de chaque côté saisissait le pied et le genou, et les tenait écartés; un troisième, monté sur la table, derrière le malade, devait veiller à ses mouvemens et le contenir; enfin un quatrième, resté près de l'opérateur, lui présentait les instrumens nécessaires, à mesure qu'il en avait besoin, à moins qu'il ne jugeât plus convenable de les porter sur soi, comme le faisait Mariano.

Ces instrumens étaient un cathéter tel que celui dont on se sert encore communément aujourd'hui, un lithotome ayant de l'analogie avec la lancette dite à abcès, deux conducteurs, l'un mâle et l'autre femelle, qui consistaient en deux tiges métalliques, dont la première présentait une crête dans toute sa longueur, tandis que la seconde était échancrée à son extrémité; un instrument nommé *bouton*, arrondi à l'un de ses bouts et présentant une curette à l'autre. Ces instrumens ont été figurés par M. Deschamps (*Traité de la taille*, pl. 11). L'appareil consistait en une canule, des bourdonnets de charpie, des compresses et un bandage en T.

Le cathéter était introduit dans la vessie, et son pavillon confié à un cinquième aide, qui devait le tenir de manière qu'il fît saillie au périnée sans être incliné ni à droite ni à gauche, et qui était chargé en outre de relever les bourses. L'opérateur tenant alors comme une plume à écrire le lithotome, dont la lame avait été fixée sur la châsse par quelques tours de bande, faisait, le long du raphé, une incision qui s'étendait de la partie inférieure du scrotum jusqu'à un travers de doigt de l'anus. L'instrument porté une seconde fois dans la plaie, divisait le muscle bulbo-caverneux du côté gauche et la partie spongieuse de l'urètre; alors, abandonnant le lithotome, le chirurgien recevait le conducteur mâle, et à la faveur d'un mouvement d'élévation imprimé au cathéter, il le portait le long de la rainure de celui-ci dans la poche urinaire. On retirait alors le cathéter, le conducteur femelle était porté le long de celui qui se trouvait déjà en place, et prenait un point d'appui sur lui au moyen de l'échancrure située à son extrémité : alors le chirurgien écartant de haut en bas, l'une

de l'autre, les extrémités extérieures des deux conducteurs, dilatait ou plutôt déchirait la partie membraneuse de l'urètre, le col de la vessie et la prostate. Cet effet étant produit, et la dilatation proportionnée au volume présumé du calcul, il retirait le conducteur femelle; et, dirigeant sur l'autre les tenettes dont il voulait se servir, il les introduisait dans la vessie.

L'opération une fois terminée, on garnissait la plaie d'une cânule d'argent qui devait pénétrer dans la vessie. S'il se manifestait une hémorragie un peu considérable, on l'arrêtait au moyen de quelque liqueur styptique dans laquelle on trempait les bourdonnets; les compresses étaient appliquées sur ces derniers et sur la charpie dont on les recouvrait: le bandage en T assurait la solidité de tout l'appareil.

Telle que nous venons de la décrire, cette opération fut modifiée par plusieurs chirurgiens, peu de temps après qu'elle eût été généralement connue. Ainsi Maréchal alongea la pointe du lithotome, et lui donna moins de largeur; portant l'instrument plus bas que ses devanciers, il en élevait le manche, procédé qu'il appelait le coup de maître, et auquel il attachait beaucoup d'importance; il prétendait que de cette manière la pointe incisait non-seulement la partie membraneuse de l'urètre, mais encore le col de la vessie. Il est évident que cette manœuvre, rationnelle sans doute, puisqu'en la suivant, une partie du trajet que l'on déchirait péniblement par le procédé ordinaire se trouvait divisée; il est évident, disons-nous, que le *coup de maître* n'atteignait pas à beaucoup près son but, que le col de la vessie était à peine touché, et qu'il n'aurait pu être incisé sans que le rectum se trouvât intéressé, ainsi qu'il est arrivé à tous ceux qui ont voulu porter trop loin la pointe du lithotome. On a objecté que les derniers Colot, Maréchal et quelques autres chirurgiens, en pratiquant l'incision de la peau sur le côté du raphé, latéralisaient en quelque sorte leur opération, et qu'en agissant ainsi ils pouvaient pénétrer jusque dans la vessie; mais on sait que ces lithotomistes en divisant les parties extérieures sur le côté du raphé, n'avaient en vue que de ménager cette partie, dont ils croyaient, avec les anciens, mais sur la foi surtout d'Avicenne, les blessures dangereuses ou même mortelles, et leur incision dirigée dans le même sens que cette ligne, ne permettait pas davantage d'arriver au but. Il est cependant possible, à la rigueur, que quelques chirurgiens aient peu à peu écarté en dehors l'extrémité inférieure de leur incision, afin de pouvoir approcher sans danger de la vessie; mais alors leur idée fut incomplète, puisqu'ils n'imaginèrent pas la méthode latéralisée.

Quoiqu'il en soit, F. Colot avait proposé de substituer aux deux conducteurs mâle et femelle un dilatateur, qui, bien

que très-compliqué dans sa construction, était cependant assez simple dans sa manière d'agir; mais les lithotomistes n'adoptèrent pas cette innovation. Ils firent plus d'usage du gorgeret mousse, dont l'invention est attribuée à Fabrice de Hilden, et que l'on introduisait, à l'aide de la cannelure du cathéter, jusque dans la vessie. Le doigt indicateur, porté alors le long de la gouttière, et de telle sorte que sa face palmaire correspondît à l'instrument, servait à dilater peu à peu, et d'une manière plus modérée que les conducteurs, l'urètre, le col de la vessie et la prostate.

Les parties divisées, dans cette opération, sont la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, le muscle bulbo-caverneux du côté gauche, et l'urètre dans sa partie spongieuse; la portion membraneuse de ce canal, ainsi que le col de la vessie, éprouvent une distension violente et même une déchirure. Il arrivait quelquefois que l'urètre et même le col de la vessie, étaient séparés de la prostate, comme l'a vu Bertrandi (*Opérations de chirurgie*, pag. 169), d'où résultaient des abcès, la gangrène, et tous les accidens qui sont la suite de l'infiltration des urines.

Il est hors de doute que, malgré les inconvéniens attachés à cette méthode, elle ne fût plus avantageuse encore que celle dont nous devons la description à Celse, et que sa découverte ne fût une amélioration très-précieuse. En effet, elle était praticable chez tous les sujets; elle permettait de pénétrer dans la vessie, à l'aide d'un conducteur solide, qui, dirigeant les instrumens, ne leur laissait intéresser que la partie que le chirurgien voulait diviser ou dilater; mais ces avantages étaient balancés par des accidens graves, qui découlaient souvent de son emploi. Ainsi, il arrivait assez fréquemment que la pierre, trop volumineuse, et devant être ramenée vers la partie la plus étroite de l'écartement des branches des pubis et des ischions, ne pouvait se frayer un passage Les parties étaient alors, comme nous le verrons, horriblement meurtries et dilacérées; trop altérées pour pouvoir revenir sur elles-mêmes, elles laissaient ensuite subsister, soit des incontinences d'urine, soit des fistules urinaires. L'urine, obligée de remonter, pendant la durée de la cure, le long d'un canal étroit et assez long, s'infiltrait quelquefois dans le tissu cellulaire, et y déposait les parties les plus solides, qui formaient peu à peu des calculs, qu'on était obligé d'extraire, et dont on ignorait l'origine. Enfin, la plaie extérieure commençant très-haut, et pendant que le scrotum était relevé, se trouvait ensuite, en partie recouverte par la peau qui constitue le sac des testicules. Très-fréquemment, des infiltrations sanguines dans le tissu cellulaire, et de larges ecchymoses étaient la suite de

l'écoulement de sang qui devait avoir lieu. Mais, il faut le dire aussi, ces inconvéniens réels ont été exagérés, dans le temps, par ceux qui, voulant, avec raison, substituer à ce procédé, soit la méthode latéralisée, soit la taille hypogastrique, commencèrent par déprécier, outre mesure, celui qui s'opposait à la fortune du leur. Ainsi, Gaspard Bauhin soutenait que le procédé de Celse, dont il connaissait tous les désavantages, était préférable encore au grand appareil. Mais c'est assez nous arrêter sur la méthode de Jean d'Romani, qui, généralement abandonnée depuis longues années, ne sera probablement jamais remise en pratique.

3°. *Méthode latéralisée.* Cette méthode consiste, comme nous l'avons déjà dit, à pénétrer dans la vessie, en ouvrant l'urètre et incisant obliquement, de droite à gauche et d'avant en arrière, la prostate et le col de la vessie. Mais l'inventeur de ce mode opératoire était bien éloigné d'avoir, sur les parties qu'on doit nécessairement atteindre, et sur celles qu'il est important de ménager, des notions aussi justes et aussi exactes que celles qui sont indispensables pour apprécier les avantages de la méthode. Bien plus, il ignorait jusqu'au but qu'il se proposait d'atteindre, en préférant cette dernière à celle que suivaient tous les chirurgiens de son temps.

Jacques Baulot, plus connu sous le nom de frère Jacques de Beaulieu, né de parens qui se trouvèrent dans l'impossibilité de lui donner même les premiers élémens de l'éducation; d'abord soldat dans un régiment de cavalerie, ensuite compagnon d'un charlatan appelé Paulon, qui parcourait les campagnes, *taillant du boyau et de la pierre*, se mit en tête de faire lui-même ce qu'il avait vu pratiquer à son patron, et s'adonna tout entier à l'opération de la taille. Il était doux, humain et désintéressé, qualités que ne possèdent pas les charlatans ordinaires, de la classe desquels on doit par conséquent le distinguer. Envoyé à Paris par un chanoine de Besançon, il y arriva en 1697, et s'annonça, muni de certificats nombreux, comme possédant une nouvelle méthode pour l'opération de la lithotomie. M. du Harlay, premier président du parlement, à qui l'on en parla, voulut que Méry lui fît un rapport à ce sujet. Méry blâma le procédé nouveau autant que Morand s'attacha au contraire à en faire ressortir les avantages.

Les instrumens du frère Jacques étaient un cathéter dépourvu de cannelure, un bistouri ordinaire, dont la lame était très-longue, et des tenettes. Le malade était couché sur le dos, la tête légèrement élevée, les cuisses fléchies et écartées, et les talons rapprochés des fesses : des hommes vigoureux le maintenaient dans cette situation. Le cathéter étant introduit dans la

vessie, l'opérateur, avec une hardiesse que son ignorance peut seule expliquer, plongeait un bistouri, dont le tranchant était tourné en haut, à la partie interne de la tubérosité de l'ischion, entre cette éminence et l'anus : le portant ensuite en haut et en dedans, il prolongeait l'incision jusqu'à ce qu'il rencontrât le cathéter. Un doigt porté dans la plaie, lui servait à s'assurer des dimensions de l'ouverture intérieure, et, autant qu'il était possible, du volume et de la situation de la pierre. Méry le fit opérer sur le cadavre, et disséquant ensuite les parties, « nous remarquâmes, dit-il, que le frère Jacques avait coupé d'abord les graisses, environ un pouce et demi d'épaisseur, qu'il avait ensuite conduit son scalpel entre le muscle érecteur et l'accélérateur gauches, sans les blesser, et qu'il avait enfin coupé le col de la vessie dans toute sa longueur, par le côté, et à environ un demi-pouce du corps même de l'organe. »

Il est certain que cette opération était une de celles qui pouvaient promettre le plus de succès : aussi le rapporteur en rendit-il le compte le plus avantageux, et, signalant ses imperfections, il indiqua les moyens de les faire disparaître, en donnant une rainure au cathéter, et commençant l'opération par l'incision de l'urètre. Mais bientôt le frère Jacques, qui n'opérait jamais deux fois de suite de la même manière, c'est-à-dire, en lésant les mêmes parties, ayant eu, tant à la Charité qu'à l'Hôtel-Dieu, soixante malades à traiter, en perdit vingt-cinq; ce qui le décida à quitter Paris. Plusieurs de ces individus ayant été ouverts, on trouva, chez quelques-uns d'entre eux, le rectum percé de part en part; chez les femmes, le vagin était ordinairement lésé, et même l'instrument, traversant ce canal, avait encore blessé le rectum. Dionis assure que, presque toujours, la vessie était traversée d'outre en outre (*Cours d'opérations de chirurgie*, pag. 204). Des cris d'indignation s'élevèrent de tous côtés, et Méry lui-même, qui avait donné des éloges à cette méthode, voyant les désastres dont elle était devenue la cause, céda au torrent, et travailla de tout son pouvoir à la faire abandonner.

Mais, en 1700, le premier médecin du roi, Fagon, qui était atteint de la pierre, engagea le frère Jacques, lequel avait repris sa vie errante, à reparaître à Versailles. Là, notre religieux prit connaissance des parties qu'il avait à couper, et, profitant des avis de Méry, et des instructions de Fagon, Félix, Duchesne et Duverney, il apprit à pratiquer son opération d'une manière régulière. De nombreux succès couronnèrent alors ses travaux; mais le maréchal de Lorges ayant succombé entre ses mains, on s'éleva de nouveau contre lui, et il s'éloigna décidément de la capitale; il abandonna même

la France. Depuis lors, il parcourut la Hollande, où il vit le célèbre Rau, à qui il enseigna son procédé; l'Allemagne, l'Italie, et vint enfin mourir dans la Franche-Comté, sa patrie, en 1714. Il était né en 1651. Telle fut la vie, toujours vagabonde et agitée, d'un homme qui a laissé un nom célèbre dans les fastes de la chirurgie, et dont l'histoire est maintenant presque inséparable de celle de l'opération de la taille.

Cependant Rau, instruit par lui, pratiqua, autant qu'il est permis d'en juger d'après de simples conjectures, la lithotomie d'après la nouvelle méthode. Ses succès furent tellement nombreux, ou tellement prônés, que sa réputation s'étendit dans toute l'Europe. On assura qu'il avait opéré seize cent quarante individus sans en perdre un seul. Malheureusement pour sa gloire et pour l'art, il emporta le secret de son procédé dans le tombeau. B. S. Albinus l'a décrit (*Index suppellectilis anatomicæ. Lugd.*, 1725), et Hertius d'après lui (*Dissertatio de variis lithotomiam administrandi modis et rauianæ methodi præstantiâ; Giessæ*, 1727); mais on ne peut pas s'en rapporter davantage à lui qu'à Heister, quoique ce dernier assure avoir souvent vu Rau lui-même opérer (*Chirurgie*; Nuremberg, 1779, pag. 853). Ce qui le prouve sans réplique, ce sont les nombreuses erreurs que renferme son récit, et qui ont été relevées par Pierre Camper (*Demonstrationes anatomico-pathologicæ*, vol. II, pag. 14). Si l'on désirait prendre connaissance des longues discussions auxquelles le procédé de Rau, dont on n'a jamais eu une connaissance parfaite, a fourni matière, il faudrait consulter, outre Foubert (*Mémoires de l'Académie de chirurgie*, tom. I, pag. 568), et Sharp (*Critical inquiry into the present state of surgery*, p. 199), Chr. Henri Erndt (*De itinere anglico et batavo relatio*; in-8°. *Amstelodami*, 1711), Jean van Wyn (*Waarneeminge raakende ceren tungus a an de hiel;* in-8°. Rotterdam, 1741), et Jean Théodore Eller (*Medizinisch-chirurgische Anmerkungen*; in-8°. Berlin, 1730). Le silence obstiné de Rau déshonora sa mémoire, mais il fut peut-être avantageux à l'art; car, après la mort du praticien hollandais, dont on a sans doute beaucoup trop exagéré les succès, les chirurgiens les plus célèbres de l'Europe se livrèrent à de longues et pénibles recherches, dans la vue de retrouver son procédé. Ces travaux les conduisirent à découvrir de nouveau la méthode du religieux de la Franche-Comté, dont le souvenir était déjà perdu.

Entre tous ceux qui s'occupèrent de ce sujet important, on doit distinguer Guillaume Chéselden, chirurgien en chef de l'hôpital Saint-Thomas, à Londres. L'habile praticien anglais, autrefois partisan du haut appareil, abandonna cette méthode

pour créer une seconde fois la taille latéralisée, qui rendit son nom immortel. Exécutée par des mains aussi exercées que les siennes, elle ne fut jamais suivie d'accidens analogues à ceux qui avaient accompagné la pratique du lithotomiste français. Son procédé, dont on trouve une description très-détaillée dans Jean Douglass (*Appendix to the history of the lateral operation for the stone, containing Cheselden's present method of performing it*, London, 1731), dans Sharp (*Treatise on the operations of surgery*, p. 97) et dans Morand (*Opuscules de chirurgie*, t. II, p. 113), s'exécutait de la manière suivante.

Le malade doit être couché sur une table garnie d'un matelas, dans une direction parfaitement horizontale; on a soin seulement qu'il ait la tête un peu relevée. Cette situation est importante à observer, parce que, faute de n'y avoir pas donné toute l'attention convenable, on a vu les instrumens qui doivent aller inciser le col de la vessie, percer le bas-fond de cet organe, que la pression exercée par les intestins grêles avaient rapproché de l'orifice de l'urètre (B. Bell, *Cours complet de chirurgie théorique et pratique*, trad. de Bosquillon, tom. II, p. 45). Les tubérosités des os ischions dépassent un peu le bord de la table. Les mains sont liées avec les pieds au moyen de deux lacs dont la partie moyenne, formant un nœud coulant, a été passée autour des poignets. Deux aides saisissent les pieds du malade, en passant une main sur leur face dorsale, tandis qu'ils appuient avec l'autre les genoux contre leur poitrine; ils maintiennent ainsi ces parties immobiles et écartées l'une de de l'autre. Un troisième, placé derrière le malade, veille à ses mouvemens. Un quatrième, debout à son côté droit, lui fixe le bassin. Un cinquième, situé à gauche, est chargé de soutenir la plaque du cathéter, et de relever les bourses. Enfin un sixième présente à l'opérateur les instrumens dont il a successivement besoin. Ces dispositions étant les mêmes pour toutes les opérations de la taille sous-pubienne, nous ne reviendrons plus sur elles; nous dirons seulement qu'il importe, en attachant la main avec le pied de faire attention à ce que la première soit placée sur le dos et non pas sous la plante du second, afin de ne pas fournir au malade un point d'appui au moyen duquel ses efforts s'exerceraient avec plus d'avantage, ce qui rendrait difficile de les maîtriser. Nous ferons observer aussi qu'à l'époque où cette opération fixait sur elle l'attention et les regards de tous les praticiens, il s'éleva, entre les auteurs des différens procédés, d'assez vives contestations pour savoir si le sujet devait être couché sur un plan horizontal ou légèrement incliné; si l'opérateur devait lui-même tenir la plaque du cathéter ou l'abandonner à un aide chargé en même temps de relever les bourses.

Toutes ces discussions, auxquelles on attachait encore plus d'importance qu'elles n'en méritent, sont oubliées aujourd'hui. L'expérience a prononcé sur la première question, et l'objet de la seconde est laissé au choix libre du praticien. Les écrits polémiques, en grand nombre, publiés à leur occasion par le Cat, Pouteau, le frère Cosme, etc., sont tombés dans l'oubli le plus complet.

Le cathéter étant introduit dans la vessie, l'aide chargé de le tenir doit l'incliner de telle sorte que sa plaque soit rapprochée de l'aine droite, que sa cannelure soit tournée vers la cuisse gauche, et que la convexité de sa courbure fasse une légère saillie au périnée. Le lithotomiste doit d'abord lui donner la position qu'il juge la plus convenable, et l'aide n'a autre chose à faire qu'à l'y maintenir immobile. L'opérateur prend alors un petit couteau dont la lame, courte, étroite et polie, est fixée d'une manière immobile sur son manche; le tranchant est très-convexe et le dos est concave, afin d'en faire prononcer davantage la pointe : c'est le couteau dit de Chéselden. Il fait avec cet instrument, tenu à pleine main, une incision qui, commençant au raphé, dans l'endroit où finissait celle que l'on pratiquait pour le grand appareil, va se terminer au milieu d'une ligne qui de l'anus se porterait à la tubérosité de l'ischion, et qui doit diviser la peau et le tissu cellulaire. Un second trait est quelquefois nécessaire pour approcher davantage de l'urètre. Alors le doigt indicateur gauche, à travers la paroi membraneuse de ce canal, reconnaît la cannelure du cathéter, et y dirige la pointe du lithotome. Pendant que celui-ci divise, en se portant profondément dans la même direction que la plaie extérieure, l'urètre, le col de la vessie et la prostate, les deux doigts indicateurs et médius gauches, appuyés sur le rectum, portent cet intestin à droite, et l'éloignent de l'instrument. Parvenu dans la poche urinaire, le couteau de Chéselden abandonne la cannelure du cathéter, afin d'agrandir l'ouverture du col de la vessie et de la prostate. Retiré ensuite toujours dans la direction de l'incision première, il doit agrandir la plaie extérieure, s'il le faut. Le doigt indicateur de la main gauche, resté dans la plaie, dirige sur la cannelure du cathéter l'extrémité d'un gorgeret dont Chéselden a rendu la gouttière plus profonde, et dont il a incliné le manche à gauche. Cet instrument étant parvenu dans la vessie, et le cathéter retiré, on introduit les tenettes. Ici commence la seconde partie de l'opération.

On voit que Chéselden coupait avec le même instrument toutes les parties qui s'opposaient à l'extraction du calcul; qu'il proportionnait l'étendue de l'incision intérieure au volume présumé du corps étranger, et qu'il était libre d'obéir à

chaque instant aux indications qui pouvaient naître d'une disposition particulière et insolite. Une grande réputation fut en peu de temps la récompense de son habileté; elle alla jusqu'au point que Morand obtint, en 1729, de l'Académie royale de chirurgie, l'autorisation d'aller à Londres, étudier le procédé du chirurgien anglais. Pendant son absence, et conséquemment avant que le mode opératoire de Chéselden fût connu en France, Garengeot et Percher se livrèrent à des expériences nombreuses sur les cadavres, et parvinrent également à pénétrer dans la vessie par son col, et à inciser celui-ci sur un cathéter, du raphé vers la tubérosité de l'ischion, en passant entre les muscles ischio et bulbo-caverneux. L'opération fut même faite sur un sujet affecté de la pierre avant que Morand eût divulgué ce qu'il avait appris; de manière que pendant qu'un académicien distingué allait au loin étudier un procédé nouveau, ses compatriotes le découvraient (Garengeot, *Traité des opérations de chirurgie*, t. II, p. 197, édit. 1731). C'est une gloire qu'on ne peut leur refuser, et Morand lui-même, tout jaloux qu'il était du succès de Garengeot et de Percher, ne put s'empêcher de leur rendre, malgré lui, justice, en plaçant à la tête des tailles faites suivant la méthode de Chéselden, une de celles qu'avait exécutées Percher (*Mercure de France*, août, 1730; Morand, *Opuscules de chirurgie*, part. II, pag. 121).

Camille Falconet, Joachim-Frédéric Henkel, Jean Grossatesta et Samuel Schaarschmidt soutinrent la cause du procédé de Chéselden. Samuel Sharp l'adopta aussi; mais il voulait qu'après avoir terminé l'incision intérieure, et divisé profondément les parties situées entre les muscles érecteur et accélérateur gauches, on allât, derrière la prostate, chercher la rainure du cathéter, et que, prolongeant l'incision de bas en haut, on vînt enfin la terminer à l'urètre (*Treatise on the operations of surgery*, p. 198). Il est évident que le praticien anglais reproduit ici le procédé vicieux du frère Jacques, et qu'il omet précisément la partie la plus importante des corrections ajoutées par Méry et Chéselden, l'attention de pénétrer dans la vessie par l'urètre.

En Italie, Ange Nannoni, chirurgien de Florence, pratiqua heureusement l'opération de la taille par la méthode latéralisée (*Trattato chirurgico sopra la simplicita di medicare i mali d'attinenza alla chirurgia*, Firenze, 1761). La seule modification qu'il fit subir au procédé de Chéselden consistait à introduire le doigt dans la plaie de la vessie, pour en reconnaître l'étendue, pour apprécier le volume de la pierre, et afin de procurer un guide aux tenettes. Mais cette amélioration ne méritait pas que Bertrandi lui fît l'honneur de le regarder comme l'inventeur d'une méthode particulière, dont il exagéra de la

manière la plus outrée l'excellence et les avantages (*Traité des opérations chirurgicales*, trad. de l'italien, pag. 156).

Au procédé de Chéselden se rattache celui de Jean-Nicolas Moreau, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Paris, que nous allons décrire brièvement, et dont les détails précis sont ignorés, parce que Moreau, quoiqu'il n'en ait jamais fait un mystère, n'a pas pris la peine de les faire connaître lui-même au public. L'incision extérieure étant terminée, ce praticien habile portait la pointe d'un lithotome semblable à celui des Colot, dans la cannelure du cathéter, et, tenant le manche de l'instrument élevé, il en plongeait la pointe dans la vessie, de manière cependant qu'elle n'abandonnât point son conducteur. Parvenu dans l'organe, il le portait en bas et en dehors vers l'ischion, et incisait le col de la vessie ainsi que la prostate. Le défaut de résistance l'avertissait de la division complette de ces parties. Il relevait alors la pointe du lithotome, le retirait en arrondissant pour ainsi dire sa marche, et terminait en agrandissant l'ouverture extérieure, s'il le jugeait convenable (Dubut, *De variis lithotomiæ methodis*, *præs. Joh. Bapt. Guillel. Ferrand*, Parisiis, 1771, p. 7). Ce procédé a trouvé dans Gerrit-Jan van Wy, un apologiste zélé.

Suivant le procédé du célèbre lithotomiste anglais, le canal compris entre la peau et la vessie forme un triangle scalène, dont un des côtés est supérieur, et correspond à l'urètre; l'autre, antérieur, regarde la peau, et le troisième, postérieur, est horizontal. On suppose que le malade est couché sur le dos, et que les parties sont décrites dans cette situation : c'est toujours ainsi qu'il faut se représenter le sujet pour l'intelligence des divers procédés relatifs à l'opération de la taille. Dans plusieurs cas, l'angle postérieur se rapproche beaucoup du rectum, surtout chez les individus qui ont cet intestin très-développé, et embrassant pour ainsi dire la partie postérieure de la prostate. Il était même arrivé plusieurs fois à Chéselden, d'ouvrir une communication entre la vessie et le rectum. Dans d'autres circonstances, des hémorragies assez alarmantes s'étaient manifestées. En faisant usage du procédé de Moreau, on n'a point à craindre de pareils accidens. En effet, le trajet de la plaie se compose de deux triangles, dont les sommets, adossés, se trouvent à la partie moyenne; les graisses qui avoisinent la partie antérieure et latérale du rectum étant ménagées, cet intestin reste à l'abri du tranchant du bistouri, et les artères qui le traversent, quoique probablement déchirées ensuite par la pierre, ne fournissent pas d'écoulement sanguin. Ces avantages incontestables ont été assez bien appréciés pour que l'on s'efforce encore aujourd'hui d'imiter la manière d'opérer de Moreau; mais il est faux qu'en la suivant on évite

l'artère transverse du périnée, puisque cette artère est au-devant de la plaie : il est faux aussi que l'on ménage le muscle transverse, lequel doit être inévitablement coupé, ou, s'il ne l'est pas, se trouve inévitablement rompu ensuite par les tenettes (Sabatier, *Médecine opératoire*, t. II).

Les chirurgiens imbus du préjugé que les succès obtenus par quelques-uns d'entre eux dans la pratique de l'opération de la hernie, dépendaient exclusivement du procédé mis en usage, et brûlant tous d'attacher leur nom à quelque nouvelle invention, cherchèrent bientôt, par des moyens presque mécaniques, à déterminer d'une manière invariable l'étendue et la direction de l'incision des parties profondes. En effet ce temps de l'opération, pendant lequel, après avoir ouvert l'urètre, on plonge l'instrument au milieu d'organes importans à ménager, pour atteindre le col de la vessie, est le seul qui présente de véritables dangers, et c'est pour en fixer tous les résultats, qu'on inventa les procédés les plus compliqués et les instrumens les plus bizarres. Tous ces procédés peuvent être rangés dans deux sections générales, suivant qu'on incise les parties de dehors en dedans, ou qu'on les coupe de dedans en dehors.

La première section comprend les procédés de Ledran, le Cat, Pouteau et Hawkins. Celui du frère Côme est le seul qui appartienne à la seconde section.

Ledran fut un des premiers qui s'occupèrent en France de perfectionner l'opération de la taille latéralisée. Suivant lui, le cathéter étant introduit dans la vessie, et tenu de manière à ce qu'il fasse un angle droit avec le corps, on doit pratiquer le long du raphé, depuis la partie inférieure de la symphyse des pubis, une incision qui s'étende jusqu'à un pouce et demi audessous de celle qu'on faisait dans le grand appareil, et qui s'approche de la tubérosité de l'ischion gauche en descendant. La peau, la partie spongieuse et le bulbe de l'urètre sont divisés par cette première incision. On porte alors sur la rainure du cathéter une sonde cannelée, légèrement courbée sur sa longueur, et pourvue à son extrémité d'une languette propre à la faire glisser plus rapidement sur son conducteur. Lorsqu'elle est parvenue dans la vessie, on retire le cathéter, et on cherche à reconnaître, par le moyen de la sonde, quels sont la situation et le volume de la pierre. C'était d'après cet examen que, devant pratiquer une incision intérieure plus ou moins grande, Ledran choisissait entre trois instrumens, dont la lame avait neuf, six ou quatre lignes de largeur, et qu'il appelait lithotomes en rondache; il enfonçait celui qui lui convenait dans la vessie, et faisait par cela seul une incision proportionnée au volume du calcul (*Traité des opérations de*

chirurgie, Paris, 1748. *Supplément au parallèle des différentes manières de pratiquer la taille*, Paris, 1756). Jean Hunter, chirurgien de l'hôpital Saint-George, à Londres, a, dans ces derniers temps, reproduit un instrument construit à peu près sur le plan du lithotome à rondache de Ledran, et qu'il croit propre à abréger, tant les souffrances du malade, que la durée de l'opération. En effet ce lithotome, dont le manche et la lame sont tous deux courbés de manière à présenter leur convexité du côté où se trouve le tranchant, touche les parties qu'il doit couper par un plus grand nombre de points à la fois que le bistouri droit ordinaire. Ehrlich en a donné une figure fort exacte (*Chirurgische auf Reisen gemachte Beobachtungen*, tom. I, p. 223, pl. III, fig. I).

Le procédé de Ledran est essentiellement vicieux, en ce que la partie de l'incision qui comprend le bulbe de l'urètre et même une partie de ce canal située audessus, est parfaitement inutile pour l'extraction de la pierre; que, de plus, elle rend l'ouverture de l'artère transverse du périnée imminente, et qu'enfin elle expose aux inconvéniens reprochés au grand appareil, notamment à des infiltrations sanguines dans le scrotum. Aussi ce procédé, quoique Schmucker l'ait préconisé (*Chirurgische Wahrnehmungen*, Th. II, p. 377), est-il justement abandonné par tous les praticiens: nous ne nous y arrêterons donc pas plus longtemps.

Le Cat, élève de Morand pour la pratique de l'opération de la taille, fut, de tous les chirurgiens qui s'occupèrent de ce sujet, celui qui varia le plus l'appareil instrumental. Il donna une longueur plus considérable à la plaque de son cathéter. Il inventa un instrument nommé *urétrotome*, dont la lame, immobile sur le manche, et assez semblable à une feuille de myrthe, présente sur une de ses faces une cannelure qui s'étend jusqu'à la pointe.

Il imagina un autre instrument, dont la lame plus alongée, légèrement courbée sur son dos, et tranchante, soit dans toute l'étendue de son bord convexe, soit dans une partie de ce bord, est également cannelée sur une de ses faces; il l'appela *cystitome*. Il fit construire un gorgeret moins large que ceux dont on se servait généralement. Ce gorgeret, divisé suivant sa longueur, était susceptible de servir de dilatateur; de plus, il fit adapter sur l'un de ses côtés une lame tranchante, fixée par un clou rivé près de son extrémité, et susceptible de s'écarter de sa base, en formant un angle plus ou moins aigu avec le reste de l'instrument: c'est là ce qu'il appelait son *gorgeret-cystitome*.

Le Cat incisait la peau comme Chéselden. Son *urétrotome* servait à cette partie de l'opération, ainsi qu'à l'ouverture de

l'urètre. Sur sa cannelure, il faisait glisser l'un des deux cystitomes, ou le gorgeret-cystitome, et, les enfonçant plus ou moins, il pratiquait à la vessie une incision plus ou moins considérable. Il avait remarqué le danger de vouloir diviser trop largement l'organe, et c'était pour s'en dispenser qu'il avait imaginé le dernier de ces instrumens, lequel devait, immédiatement après avoir entamé le col de la vessie, le dilater, et permettre l'introduction facile des tenettes. Le Cat, occupé presque toute sa vie de l'opération de la taille, modifia plusieurs fois ses instrumens, et l'expérience lui ayant fait mieux apprécier l'utilité qu'on pouvait en retirer, il finit par les abandonner. « Nous ne nous en servons point, disait-il, parce que nos instrumens ordinaires sont si simples et si sûrs, que nous jugeons inutile d'employer des machines composées, quand les plus simples instrumens peuvent faire la chose aussi promptement et aussi sûrement » (*Lettre de le Cat au sujet du lithotome caché; Journal de Verdun*, mars, 1749).

Pouteau ayant remarqué combien il était nécessaire que la plaie intérieure des parties eût une direction constante, imagina de se servir d'une sonde profondément cannelée, montée sur un manche solide, et portant un niveau d'eau à l'union de ces deux parties. L'incision de la peau et de l'urètre étant achevée, il introduisait sa sonde dans la vessie, comme le faisait Ledrau, et, à l'aide du niveau, il déterminait la direction que devait avoir la cannelure. Vis-à-vis de celle-ci se trouvait une plaque percée à jour par une ouverture longue et étroite. Il faisait passer dans cette ouverture une lame tranchante, presque semblable au lithotome en rondache de Ledran, et qui, parcourant la rainure de la sonde directrice, pénétrait dans le col de la vessie, et le divisait dans une étendue proportionnée à sa largeur (*De la taille au niveau*, in-4°., Avignon, 1765).

Comme le Cat, Pouteau sentit bien que son instrument, très-bon et très-ingénieux dans le cabinet, ne pouvait être d'aucune utilité au lit du malade; aussi l'abandonna-t-il. Seulement il voulait que l'opérateur lui-même tînt le cathéter et soulevât le scrotum avec la main gauche. Pour faciliter cette double manœuvre, il substitua un anneau à la plaque du cathéter; le petit doigt placé dans cet anneau le maintenait immobile, pendant que les autres doigts tendaient la peau du périnée.

Hawkins, chirurgien de l'hôpital de Saint-George à Londres, pensa qu'il était possible, avec un seul instrument, d'inciser le col de la vessie, et de guider les tenettes dans la cavité de cet organe. Pour parvenir à ce but, il rendit le bord inférieur du gorgeret tranchant, et voulut qu'on tînt cet instrument, de manière à ce que la convexité en fût tournée vers la

cuisse gauche du malade. Son gorgeret, qui a été diversement modifié, et à la fin même entièrement dénaturé par Desault, B. Bell, Cline et Blicke, se trouve décrit à l'article *gorgeret-cystitome* (*Voyez* ce mot). Toutes les modifications qu'on lui a fait subir, et qui sont également indiquées dans l'article cité, n'ont eu pour but que de donner à la plaie une forme plus avantageuse; mais plusieurs d'entre elles, loin d'en rendre l'usage plus sûr, ont produit un résultat directement opposé. Telle est, en particulier, celle de Cline, dont se rapprochent beaucoup les changemens que Cruikshanck a cru convenable d'opérer à peu près vers la même époque. La manière de se servir du gorgeret-cystitome est la suivante: Les parties extérieures étant incisées, et la portion membraneuse de l'urètre ouverte, le chirurgien en porte l'extrémité dans la cannelure du cathéter, et saisissant celui-ci qu'il élève un peu, il l'enfonce dans la vessie. Pendant ce mouvement, le gorgeret doit être tenu de manière à ce que son bord tranchant soit dans la direction de la plaie extérieure, et que sa convexité, répondant à la tubérosité de l'ischion droit, protège le rectum. Quant aux corrections imaginées par Blicke, l'idée en a sans doute été fournie à ce praticien par la construction du lithotome à lame transversale, que le Cat avait inventé pour l'introduire dans ses sondes à galeries rabattues, ou par celle du lithotome à dos en queue d'aronde, que Favier avait proposé dans la même vue. Nous n'insisterons point ici sur cette modification, peu importante en elle-même, quoique elle semble, au premier abord, assez ingénieuse, et dont les inconvéniens ont été signalés dans l'article déjà cité.

Le procédé d'Hawkins est encore aujourd'hui le seul, à peu près, que suivent les praticiens de l'Angleterre. Aussi est-ce d'eux, principalement, comme on vient de le voir, que dérivent les changemens qu'on lui a fait subir.

Tels sont les principaux procédés au moyen desquels on incise les parties intérieures du dehors en dedans. Après avoir décrit le procédé qui est le plus généralement usité en France, nous reviendrons sur les avantages et les inconvéniens qui résultent de cette manière d'opérer, comparée aux autres. Nous dirons seulement ici que, de tous les procédés qui s'y rattachent, c'est contre celui d'Hawkins que s'élèvent le moins d'objections. Dans tous les autres, des lames aplaties et tranchantes ne mettent pas assez le rectum à l'abri du danger d'être blessé. Cette raison est la seule que puissent raisonnablement alléguer les chirurgiens anglais pour justifier la préférence qu'ils accordent au procédé d'Hawkins sur celui dont il nous reste maintenant à parler, sur celui du frère Côme, qu'ont adopté, au con-

traire, la plupart des praticiens français, et sur lequel nous nous étendrons en conséquence un peu longuement.

Jean Baseilhac, connu partout sous le nom de frère Côme, et religieux récollet, réfléchissant aux accidens dont l'opération de la taille était suivie fréquemment, crut, comme tous les chirurgiens qui s'occupaient alors de la lithotomie, trouver, dans l'invention d'un instrument nouveau, un moyen assuré de les prévenir. Le lithotome caché fut celui qu'il jugea le plus convenable pour l'incision des parties intérieures. Les principes d'après lesquels il a été construit, sont absolument les mêmes que ceux qui ont présidé à la fabrication du bistouri gastrique de Bienaise, corrigé par Thibault, ou plutôt il n'est autre chose que ce dernier, auquel on a donné de plus grandes dimensions. On le trouve décrit et figuré dans le tome quatrième des *Mémoires de l'Académie royale de chirurgie*, dans les *Elémens de chirurgie* de Richter, dans Perret (*Art du coutelier*, part. II, p. 441, pl. CL, fig. 1), et dans une foule d'autres ouvrages. Aussi simple dans sa manière d'agir que compliqué dans sa construction, cet instrument a neuf pouces et demi de longueur. Sa lame tranchante est longue de quatre pouces trois lignes, et légèrement convexe sur le tranchant. La gaîne qui la renferme est fermée à sa partie supérieure, et elle se termine par un bec long de trois lignes environ. La lame en sort lorsqu'on presse sur une bascule à laquelle elle tient, et elle s'éloigne jusqu'à ce que cette bascule soit arrêtée par la résistance que le manche lui oppose. Or, ce manche, taillé à facettes inégales, présente six pans dont l'épaisseur n'est pas la même : il peut en outre tourner sur la tige, de sorte que, suivant qu'on met la bascule en regard de l'un ou de l'autre de ces pans, numérotés cinq, sept, neuf, onze, treize et quinze, il se trouve, quand on vient à appuyer sur elle, un écartement de cinq, sept, neuf, onze, treize ou quinze lignes entre le dos de la gaîne et le tranchant de la lame. Ces degrés d'écartement ou d'ouverture de l'instrument, qui déterminent la grandeur de l'incision opérée par son tranchant, ont été imaginés pour faire qu'un seul et même lithotome puisse servir aux individus de tout âge. Le numéro cinq suffit pour les très-jeunes enfans; le numéro neuf convient aux jeunes gens qui n'ont pas encore atteint le terme de leur accroissement; les numéros onze et treize sont destinés aux adultes; on réserve le numéro quinze pour les cas rares de personnes d'une haute stature, ou de calculs dont le volume étant soupçonné très-considérable, on veut y proportionner l'étendue de l'incision. A peine est-il nécessaire de faire remarquer que cette appréciation n'est juste qu'autant qu'on se borne à retirer simplement le lithotome; car si on le faisait agir sur les parties

en appuyant un peu, on conçoit aisément que, bien qu'il fût placé au dernier numéro, il pourrait cependant faire une incision tout aussi grande que si on l'avait conduit au numéro quinze.

La manière de s'en servir est celle-ci. L'opérateur, debout, ou le genou gauche à terre, suivant la hauteur de la table qui snpporte le malade, introduit le cathéter, et le confie à un aide, qui a soin d'en incliner la plaque vers l'aine droite, afin que sa convexité fasse une saillie plus prononcée du côté gauche du périnée. Cette saillie doit se trouver un peu audessus du milieu de l'espace compris entre l'anus et la tubérosité de l'ischion gauche. Pour qu'elle se manifeste en cet endroit, il faut que le cathéter fasse un angle droit avec la longueur du corps du malade. Le chirurgien, tenant son bistouri comme une plume à écrire, enfonce la pointe de cet instrument sur le côté gauche du raphé, à dix lignes environ audevant de l'anus, et, en abaissant le poignet, il prolonge obliquement l'incision en arrière et en dehors, jusqu'au milieu d'une ligne qui, de l'anus, se porterait au côté interne de la tubérosité de l'ischion. Daus ce premier trait, il divise les tégumens de la partie latérale gauche du périnée, les graisses sous-cutanées, les muscles bulbo-caverneux, ischio-caverneux et transverse, et les fibres antérieures du releveur de l'anus. L'incision étant terminée, et elle doit avoir depuis deux jusqu'à trois pouces de longueur, suivant la taille du malade, on porte l'indicateur de la main gauche dans l'angle supérieur, ayant le soin de diriger son bord radial en bas. On place le bord droit de la cannelure du cathéter dans la rainure qui existe entre la pulpe et l'ongle du doigt. On conduit, le long de cet ongle tourné du côté gauche, la pointe du bistouri, qu'on fait ainsi glisser jusque dans la cannelure du cathéter. Alors, le bistouri étant toujours tenu de la main droite comme une plume à écrire, on tourne l'indicateur de manière à presser avec son extrémité sur la pointe de l'instrument. L'urètre est ensuite fendu dans l'étendue de cinq ou six lignes. Ce canal étant ainsi ouvert, sans déranger le doigt indicateur gauche de l'angle supérieur de la plaie, où il se trouve, on place le bord tranchant de l'ongle dans la cannelure du cathéter, pour servir de guide au lithotome caché qu'on va sur-le-champ y introduire. On est instruit de la pénétration du lithotome par la résistance qu'occasione le frottement de ces deux corps métalliques. Dès-lors il est inutile que le doigt indicateur reste dans la plaie. On le retire donc, et, reprenant de la main gauche le cathéter confié à l'aide avant l'opération, on élève à la fois les deux instrumens du côté de la symphyse du pubis, pour faciliter l'introduction du lithotome dans l'urètre déjà rempli par le cathéter,

et il devient facile d'enfoncer le premier jusque dans la vessie. Alors on le dégage, par un petit mouvement à droite et à gauche, de la cannelure du cathéter, qu'on retire en le couchant sur le bas-ventre. On saisit le lithotome avec le pouce et l'indicateur de la main gauche, vers l'union de la gaîne et de la lame; on l'élève sous la symphyse du pubis; on dirige son tranchant à gauche et en bas, de manière qu'il corresponde parfaitement à la direction de l'incision extérieure. On l'ouvre en pressant la main droite sur la bascule, et on le retire horizontalement sans presser, en ayant soin d'appuyer la gaîne un peu en dedans, afin d'éviter les vaisseaux honteux. Le doigt, porté dans l'angle inférieur de la plaie, s'assure de l'étendue de l'incision. L'usage dans lequel sont divers praticiens de se servir de ce doigt pour déchirer la prostate lorsqu'elle n'a pas été coupée dans toute son épaisseur, ne saurait être recommandé comme un modèle à suivre. Il vaudrait mieux, dans ce cas, reporter un bistouri boutonné ou le lithotome; car il faut éviter, autant que possible, les tiraillemens ou les déchiremens, qui pourraient rapprocher l'appareil latéral du grand appareil : quelque soin que l'on prenne, on n'en aura que trop encore à exercer lorsqu'il sera question d'amener la pierre au dehors.

Les organes que le tranchant du lithotome caché divise sont la partie membraneuse de l'urètre, la portion de ce canal que la prostate enveloppe, et la partie latérale gauche du col de la vessie, que cette même glande embrasse. Considérée dans sa totalité, la plaie qui résulte de la réunion des deux incisions, représente un carré irrégulier dont le plus petit côté répond à l'urètre incisé, et le plus grand, à la section extérieure; tandis que les deux autres unissent les extrémités correspondantes de chacune des deux incisions.

Nous venons de passer en revue les principaux procédés mis en usage pour pratiquer l'opération de la taille par la méthode latéralisée. Ils peuvent, en résumé, être rapportés à trois classes : 1°. ceux dans lesquels le chirurgien, se servant d'un bistouri plus ou moins large, droit ou convexe, commence et termine l'opération avec le même instrument, dont il dirige la marche à son gré, et avec lequel il fait des incisions plus ou moins considérables; 2°. ceux dans lesquels une lame tranchante, enfoncée dans les parties, les divise en les pénétrant, et détermine, par sa largeur seule, l'étendue de l'ouverture intérieure; 3°. enfin celui qui consiste à pratiquer cette même division de la vessie et de la prostate avec un instrument agissant de dedans en dehors, et coupant les parties à la sortie de la vessie. Nous ne parlons pas ici du procédé de Sharp, qui allait, derrière la prostate, chercher la rainure du

cathéter pour inciser les parties de bas en haut. Il est essentiellement vicieux, et ne mérite pas qu'on s'y arrête. Tous ces procédés divisent les mêmes parties ; ils ne diffèrent que par la manière d'agir des instrumens, et par la sûreté plus ou moins grande qui en résulte pour le malade. Nous devons donc, en supposant la méthode bonne, et nous reviendrons plus bas sur ses avantages et ses inconvéniens, examiner à laquelle de ces trois modifications générales il faut accorder la préférence.

S'il était vrai qu'au moyen des deux dernières il fût possible de faire constamment une incision déterminée par la largeur des instrumens ou par le degré d'ouverture du lithotome, elles seraient sans contredit aussi parfaites que possible ; mais cela n'a pas lieu. On prend toujours, en effet, un point d'appui sur le cathéter, lorsqu'on divise les parties de dehors en dedans soit avec un gorgeret, soit avec toute autre lame d'une largeur déterminée : or, suivant que l'on soulève ce cathéter vers les pubis, ou qu'on l'abaisse vers l'anus, l'incision intérieure est plus ou moins considérable ; et avec le lithotome caché, si l'on appuie un peu sur les parties en le retirant, l'ouverture dépasse de beaucoup les limites qu'on avait l'intention de lui donner. Il est donc entièrement illusoire l'avantage de ces instrumens, qui, dit-on, par leur largeur doivent déterminer la grandeur de l'incision intérieure. Alors il ne leur reste plus que la sûreté avec laquelle ils peuvent couper les parties. En ne les considérant que sous ce rapport, c'est, comme nous l'avons dit, le gorgeret d'Hawkins qui mérite la préférence. Par son moyen, le col de la vessie est incisé sur la partie latérale, et le rectum est complétement à l'abri de son action. De plus, cet instrument, ainsi que tous ceux que nous y avons rapportés, ayant la forme d'un cône dont la base reste au dehors, présente à la branche de l'ischion un tranchant qui s'éloigne de son bord interne à mesure qu'il pénètre dans la vessie, et qui, par conséquent, n'expose jamais à la lésion de l'artère honteuse interne, située le long de cette branche. Mais on lui a reproché, et avec raison, de n'inciser les parties qu'en les refoulant dans l'intérieur, et par conséquent de faire presque toujours des ouvertures insuffisantes. Plusieurs des praticiens qui s'en servaient convinrent de la justesse de ce reproche, et, comme le Cat, soutinrent qu'il était préférable de ne faire au col de la vessie qu'une très-petite ouverture, que l'on agrandirait ensuite en introduisant le gorgeret ou les tenettes; mais cette dilatation prétendue n'est le plus souvent qu'une déchirure des parties ; ce qui fait retomber sur ces procédés la plupart des reproches adressés à la méthode de Mariano.

Ceux qui ont blâmé l'emploi du lithotome caché, comme, par exemple, le Cat, ont objecté que, quand on l'ouvre dans la vessie, l'extrémité de sa lame est sujette à blesser et à percer d'outre en outre le bas-fond de l'organe. On a en conséquence imaginé différens moyens pour prévenir cet inconvénient, qui serait fort grave s'il existait réellement. Andouillet et Saint-Martin n'en trouvèrent pas de meilleur que celui d'émousser la pointe de l'instrument. Le premier termina la lame par un petit bouton, et le second, après l'avoir redressée, se contenta d'en rendre le bout obtus. Caqué, chirurgien habile de Reims, y fit une correction très-avantageuse, en émoussant la pointe de cette lame; mais le frère Côme ne voulut jamais l'adopter, et déclara que non-seulement elle n'était pas utile, mais encore qu'elle nuisait à l'action du tranchant : tant était grand chez lui le désir d'avoir de suite imaginé un instrument parfait. Nous nous bornons à citer les modifications de Vacher, qui ne tendaient qu'à compliquer le lithotome outre mesure, et dont Perret a donné la description (*Art du coutelier*, part. II, p. 445, pl. CLIII, fig. 1). Le temps en a fait justice.

On a dit aussi qu'en opérant avec le couteau caché, on s'exposait à une hémorragie plus fréquente qu'avec le gorgeret d'Hawkins. Ce reproche a pu être fondé sur ce que le lithotome fait une incision fort étendue le long du bord inférieur du canal qui conduit à la poche urinaire; ce qui expose à léser plus souvent les artères hémorroïdales. Il semble aussi que cet instrument ayant, lorsqu'il est ouvert, la forme d'un triangle, dont la base est dans la vessie, son tranchant, si on le présente de trop près à l'ischion, lui offre un bord qui s'engage derrière la branche de cet os, et peut léser l'artère honteuse interne. Mais le lithotome du frère Côme incise sûrement les parties situées au devant de lui; elles ne peuvent éluder son action, et l'on est toujours sûr d'obtenir une ouverture suffisante pour l'extraction de la pierre : c'est ce qui l'a fait préférer. Cependant il serait peut-être avantageux, au lieu de le tenir à deux mains, ce qui est parfaitement inutile lorsqu'on est familiarisé avec lui, et ce qui n'offre aucun avantage lorsqu'on ne l'est pas, de le retirer avec la main droite seule, et, à l'exemple de Chéselden, d'appuyer le doigt indicateur gauche sur la partie inférieure et interne de la plaie, afin d'éloigner le rectum de son tranchant. Enfin, on recommande encore, dans la même intention, de laisser aller peu à peu la bascule de l'instrument, à mesure qu'il sort, après avoir incisé le col de la vessie; ce qui a de plus l'avantage d'épargner les artères honteuses, et d'imiter en cela le procédé de Moreau.

S'il est vrai que, de tous les instrumens qui agissent en

partie mécaniquement, le lithotome caché soit celui auquel on doive donner la préférence, il n'est pas moins évident que son usage exige de l'habitude; sans quoi, il peut devenir très-dangereux. Ces reproches tombent sur tous les instrumens de même nature, et l'on peut dire avec raison que les chirurgiens du siècle dernier et quelques-uns de nos contemporains, y ont attaché beaucoup trop d'importance. Entre les mains d'un praticien habile, un simple bistouri à lame droite ou convexe sur son tranchant est le meilleur instrument pour la pratique de l'opération de la lithotomie. Parfaitement libre d'en diriger et d'en modifier à son gré l'action, le chirurgien exercé peut faire l'incision comme il le juge convenable, ménager ou intéresser les parties qu'il lui importe de respecter ou de diviser. Mais, répète-t-on sans cesse, entre des mains inhabiles, une multitude d'inconvéniens peuvent naître de l'emploi du bistouri : trop timide, le chirurgien ne fera qu'entamer à peine le col de la vessie et la prostate; trop hardi, il divisera ces parties outre mesure, pénétrera dans le rectum, ou même ouvrira les artères voisines. Ces objections sont parfaitement justes; mais, dans des mains inhabiles, le lithotome caché n'expose-t-il à aucun danger? Cet instrument est-il de ceux qui suppléent à l'adresse et au sang-froid de l'opérateur? On en convient généralement, tous les instrumens, quelque diversifiées que fussent leur forme et leur manière d'agir, ont valu à leurs inventeurs des succès que n'ont en général pu obtenir ceux qui ont marché sur leurs traces. Cela ne tenait-il pas à ce que les premiers, ayant beaucoup plus réfléchi que les seconds, tant sur la disposition anatomique des parties, que sur la manière d'agir de leurs instrumens, acquéraient par là beaucoup plus d'adresse et d'habileté? Il nous semble qu'au lieu de recommander aux élèves tel ou tel instrument, il serait préférable de leur bien inculquer dans l'esprit, que l'examen mille fois répété des parties sur lesquelles on doit opérer, que la pratique fréquente de l'opération sur le cadavre, en donnant des idées justes sur toutes les variétés de structures et de rapports, et en familiarisant avec l'usage du bistouri, sont les seuls moyens connus qui puissent former un bon opérateur. Que celui qui se défie assez de lui-même pour n'oser guider avec précision un instrument tranchant dans nos parties, s'abstienne à jamais de pratiquer les opérations chirurgicales, même les plus simples; les instrumens à mécanique lui donneront bien l'audace de s'en servir, mais ne lui communiqueront jamais l'adresse indispensable pour le faire sans danger pour le malade.

Nous avons omis à dessein de parler de quelques inventions particulières qui avaient pour but de rendre la taille,

par la méthode latéralisée, tellement facile, que les hommes les plus ignorans eussent pu la pratiquer, au dire des inventeurs, aussi sûrement et aussi promptement que les chirurgiens les plus exercés. Ainsi Palucci, chirurgien de Florence, inventa un cathéter, dont la partie comprise entre la plaque et la courbure était creusée par un canal propre à recevoir une tige métallique, que la pression faisait sortir au devant de la partie qui se dirigeait vers la vessie. L'instrument étant placé, les parties extérieures incisées, l'opérateur ouvrait légèrement l'urètre puis, pressant sur la partie supérieure de la tige, il déterminait la sortie de son extrémité inférieure. Cette extrémité était fendue dans sa longueur, et le chirurgien faisant passer dans cette fente la lame d'un bistouri cystitome, l'enfonçait suivant la vessie dans une direction qui dépendait de l'inclinaison du cathéter (*Nouvelles remarques sur la lithotomie, suivies de plusieurs observations sur la séparation du pénis et sur l'amputation des mamelles*; Paris, 1750). Duvergier, chirurgien-major de l'hôpital militaire de Maubeuge, présenta, en 1760, à l'Académie royale de chirurgie, un cathéter à peu près semblable, mais dont la tige laissait sortir une lame qui incisait l'urètre et le col de la vessie. Enfin, Guérin imagina un cathéter recourbé supérieurement, de telle sorte que son extrémité, ramenée vis-à-vis la convexité de la courbure et percée d'une ouverture carrée, servait à diriger dans sa rainure une sonde pointue et cannelée, qui guidait ensuite le bistouri. Il existe encore beaucoup d'autres instrumens de ce genre; mais ils sont tous inutiles à l'homme instruit, et dangereux à mettre entre les mains de l'ignorant; ils ne prouvent rien, sinon que leurs auteurs se sont donné beaucoup de peine pour se dispenser d'acquérir une habileté qui les aurait mis à même de se passer de toutes leurs inventions.

4°. *Méthode latérale*. Nous avons dit qu'après la mort de Rau, la description qu'Albinus avait donnée de son procédé servit de texte à tous les chirurgiens qui entreprirent de le retrouver. Suivant cet écrivain, qui avait vu lui-même opérer le célèbre lithotomiste hollandais, celui-ci, guidé par le cathéter, après avoir fait l'incision aux parties molles extérieures, comme on le pratique dans la méthode latéralisée, allait chercher, derrière la prostate, la partie latérale gauche de la vessie, et l'ouvrait dans une étendue plus ou moins considérable, sans toucher ni au col de cet organe, ni à l'urètre. La lecture attentive du récit d'Albinus démontre jusqu'à l'évidence, que Rau ne l'avait jamais instruit de sa manière d'agir, et que, bien qu'il eût assisté à un grand nombre de ses opérations, il n'avait jamais pu le pénétrer complétement.

Après la publication de son livre, les chirurgiens anglais firent les premières expériences pour retrouver la méthode du maître. C'est Bambert, chirurgien de l'hôpital de Saint-Barthelemi à Londres, qui se livra le premier à ce travail. La vessie étant remplie et distendue par un liquide qu'il y avait injecté, il introduisait le cathéter dans la cavité de cet organe, et faisait, aux parties extérieures, une incision, qui, du raphé, s'étendait jusque près de la tubérosité de l'ischion. Alors portant son doigt dans la plaie, et laissant à droite l'urètre, la prostate et le col de la vessie, il cherchait à intéresser le corps même de cet organe dans sa partie latérale et un peu postérieure gauche. Ce n'était qu'après avoir, à plusieurs reprises, incisé le muscle transverse et le tissu cellulaire abondant qui se trouve dans ces parties, qu'il parvenait enfin à la poche urinaire, dans l'endroit indiqué (Morand, *Opuscules de chirurgie*, part. II, pag. 99).

Chéselden, qui croyait également que Rau incisait le corps de la vessie, pratiqua aussi la taille par la méthode latérale, dans ses nombreux travaux sur cette opération. Jean Douglass, qui nous a conservé l'histoire de son procédé, dit qu'il s'exécutait de la manière suivante : la vessie étant remplie de liquide, au moyen de l'injection avec une sonde d'acier creuse et cannelée, et les parties extérieures étant aussi incisées, du raphé vers la tubérosité de l'ischion ; Chéselden cherchait, comme Bambert, à reconnaître la saillie de la vessie, après avoir divisé, autant que possible, tout ce qui l'en séparait : alors, appuyant le doigt indicateur gauche sur le rectum, il plongeait, à la partie latérale et postérieure de l'organe, la pointe d'un bistouri concave sur son tranchant, dirigeait cet instrument de bas en haut, et, baissant son manche, il en faisait sortir la pointe à la partie supérieure de la première incision ; ce qui terminait l'opération. L'illustre chirurgien de Londres, satisfait du résultat de ses expériences sur le cadavre, pratiqua son opération sur plusieurs sujets vivans ; mais, le succès n'ayant pas répondu à son attente, il chercha une autre voie, et découvrit enfin de nouveau la méthode de frère Jacques, à laquelle il se borna dans la suite.

Cependant les chirurgiens français se livraient à des travaux non moins nombreux sur la lithotomie. Morand, prenant le texte d'Albinus, et le suivant mot à mot, exécuta plusieurs fois la prétendue taille de Rau sur le cadavre ; mais, malgré toute l'exactitude qu'il put y apporter, l'incision de la vessie n'ayant jamais été précisément la même, il demeura convaincu que la méthode essentiellement vicieuse qu'il exécutait, ne pouvait avoir été celle du praticien hollandais (Morand, *Opuscul. de chirurg.*, part. II, p. 103).

Ledran se crut plus heureux; il publia même qu'il avait trouvé ce que tous les chirurgiens d'alors cherchaient en vain, quoique avec tant d'ardeur. Cependant, il ne pratiquait que l'opération de Bambert et de Chéselden, avec cette seule différence qu'il avait donné à son cathéter une forme telle, qu'étant introduit dans la vessie et porté en bas, il appuyait contre la partie latérale de l'organe, et lui faisait faire saillie entre les muscles bulbo et ischio-caverneux. Dès-lors il lui était inutile d'injecter aucun liquide dans la vessie : aussi, l'incision préliminaire extérieure étant faite, il allait, entre les muscles dont nous venons de parler, reconnaître la présence de son cathéter, et s'efforçait d'engager la pointe du lithotome dans sa rainure, qui était percée à jour. Sûr alors d'être parvenu dans la cavité de la poche urinaire, il l'incisait de bas en haut, dans une étendue proportionnée au volume présumé du calcul (*Parallèle des tailles*, *de Ledran*, part. 1, p. 119).

Jusqu'ici, comme l'on voit, les lithotomistes, imitant en quelque sorte le praticien d'Amsterdam, avaient suivi des procédés à peu près semblables, et qui se rattachaient presque autant à la méthode latéralisée qu'à la méthode latérale. Leurs efforts avaient été infructueux, et eux-mêmes s'étaient abstenus de toute tentative ultérieure. Mais Foubert, persuadé que l'incision au corps de la vessie était la méthode la plus avantageuse de pratiquer l'opération de la taille sous les pubis, et bien convaincu que les procédés de Bambert, de Chéselden, de Morand et de Ledran, ne pouvaient conduire, d'une manière certaine, à ce résultat, abandonna la route qu'avaient suivie ses prédécesseurs, et s'en ouvrit une nouvelle. C'est, à proprement parler, lui qui, dédaignant Albinus et sa description incomplette, créa la méthode latérale; son procédé est le suivant :

Le malade, situé comme si l'on voulait pratiquer l'opération par la méthode latéralisée, Foubert injectait dans la vessie une quantité de liquide assez considérable pour distendre cet organe lui faire faire saillie audessus des pubis, et le faire bomber du côté du rectum; un aide pressait légèrement avec une pelotte la région hypogastrique, afin d'augmenter la saillie dans le périnée : alors l'opérateur, ayant introduit le doigt indicateur gauche dans l'anus, et tirant cette ouverture en bas et à droite, plongeait à deux lignes du bord interne de la tubérosité ischiatique, et à un pouce de l'ouverture anale, la pointe d'un trois-quarts qui, enfoncé dans une direction parfaitement horizontale, allait percer les membranes de la vessie. Ce trois-quarts, long de cinq pouces, offrait sur sa canule une rainure assez profonde pour servir de guide à un couteau droit dont la lame faisait avec le manche un angle

saillant du côté du dos. Le liquide qui s'échappait le long de la cannelure indiquait à Foubert qu'il était arrivé dans le réservoir de l'urine : alors il retirait un peu le trois-quarts, afin que sa pointe ne blessât pas les parties, et, glissant sur sa canule le dos du *couteau lithotome*, dont le tranchant était dirigé en haut, il pratiquait, en portant la pointe dans cette direction, une incision de douze à quatorze lignes à la partie latérale de la poche urinaire. Ce mouvement terminé, il abaissait la pointe de l'instrument; et, élevant son manche, il agrandissait en le retirant la plaie extérieure qui devait avoir environ quinze lignes et se diriger exactement le long des branches ascendante de l'ischion et descendante du pubis : alors l'opérateur introduisait le doigt dans la plaie, et, sur lui, conduisait dans la vessie un gorgeret brisé qui, en écartant les lèvres de l'incision pratiquée à ses membranes, facilitait l'introduction des tenettes dans la cavité (*Mémoires de l'Académie royale de chirurgie, nouvelle méthode de tirer la pierre de la vessie*; édit. in-12, t. III, p. 255).

Telle était l'opération de Foubert. Nous reviendrons, après avoir indiqué les autres méthodes de pratiquer l'opération de la taille, sur les avantages qu'elle semblait présenter à son inventeur, et sur les inconvéniens qui l'ont fait abandonner.

Thomas, chirurgien en chef de l'hôpital de Bicêtre, crut rendre l'opération plus parfaite en se servant d'un lithotome pour la pratiquer. Cet instrument n'est autre chose que le lithotome caché du frère Côme, mais rendu plus long, privé de sa courbure et garni d'une pointe en fer de lance à l'extrémité de la tige; sur son dos peut s'adapter un petit gorgeret qui pénètre avec lui dans la vessie. Tout étant disposé comme dans l'opération de Foubert, Thomas enfonçait la pointe de son lithotome à l'endroit où son prédécesseur terminait son incision, et lorsqu'il était parvenu dans la vessie, pressant la bascule de l'instrument, il en faisait sortir la lame qui, dirigée le long des branches du pubis et de l'ischion, faisait une ouverture proportionnée au volume présumé de la pierre et à l'âge du malade. En retirant ainsi cet instrument, on incisait toutes les parties de haut en bas, absolument de la même manière que Foubert faisait dans une direction contraire. Le gorgeret appliqué sur le dos de la gaîne du lithotome devait rester dans la plaie après la sortie de celui-ci, et servir de guide aux tenettes. Thomas prétendait par ce procédé pénétrer plus sûrement que ne le faisait Foubert dans la cavité de la poche urinaire. Suivant lui, les parties soumises à l'action du lithotome étaient coupées avec plus de facilité, et son gorgeret laissé dans la plaie, servant de guide aux tenettes, ne pouvait leur per-

mettre de s'égarer (*Mémoires de l'Académie royale de chirurgie*, t. IX, p. 412).

Ces deux procédés ont été plusieurs fois mis en usage par leurs auteurs, dont le succès a très-fréquemment couronné les entreprises.

Foubert dans son Mémoire, et Louis dans son Rapport sur les différentes manières de tailler, ont cité un assez grand nombre d'observations à l'appui de l'opinion qu'ils s'étaient formée de l'excellence de cette méthode. Sénac et Maréchal, qui l'avaient vu souvent pratiquer, en rendirent le compte le plus avantageux. Palucci (*Nouvelles remarques sur la lithotomie, etc.*, in-12, Paris, 1750) prétendit la perfectionner en recommandant de faire une incision préparatoire aux tégumens du périnée, afin d'ouvrir plus facilement la vessie. Jean-Henri Kesselring (*Historia et examen methodi Foubertianæ, pro extractione calculi*, in-4°., Hallæ, 1738), Juste Godefroi Gunz (*De calculum curandi viis*, in-8°., Lipsiæ, 1740) et Auguste-Frédéric Pallas (*De variis secandi methodis*, in-4°., Leide, 1754) en parlèrent avec le plus grand éloge, et considérèrent la taille latérale comme la plus avantageuse; mais des inconvéniens graves et les travaux qui perfectionnèrent la taille latéralisée l'ont fait abandonner complétement.

5°. *Méthode sous-pubienne ou taille hypogastrique* (haut appareil). C'est à Pierre Franco, chirurgien célèbre de Lausanne au seizième siècle, que nous devons la première idée de cette opération: laissons-le raconter lui-même les circonstances qui l'engagèrent à la pratiquer. « Je réciterai, dit-il, ce que une fois m'est advenu voulant tirer une pierre à un enfant de deux ans ou environ, auquel ayant trouvé la pierre de la grosseur d'un œuf de poule, ou à peu près, je fey tout ce que je peu pour la mener bas; et voyant que je ne pouvois rien avancer par tous mes efforts, avec ce que le patient étoit merveilleusement tourmenté, et aussi les parens désirant qu'il mourust plustost que de vivre en tel travail, joint aussi que je ne voulais pas qu'il me fût reproché de ne l'avoir sçu tirer (qui estait à moi grande folie), je délibéray, avec l'importunité du père, mère et amis de copper ledit enfant par dessus l'os pubis, d'autant que la pierre ne voulut descendre bas, et fut coppé sur le pénis un peu à côté et sur la pierre, car je tenois icelle avec mes doigts, qui estoyent au fondement, et d'autre côté en la tenant subjette avec les mains d'un serviteur, qui comprimait le petit ventre audessus de la pierre, dont elle fut tirée hors par ce moyen, et puis après le patient fut guary (nonobstant qu'il en fut bien malade) et la plaie consolidée (*Traité des hernies, contenant une ample déclaration de toutes leurs espèces et autres excellentes parties de*

la chirurgie, c'est-à-dire de la pierre, etc.; in-8°., Lyon, 1561, p. 139).

Le célèbre lithotomiste dont nous venons de parler était encore, comme tous ses contemporains, imbu du préjugé transmis par les auteurs de l'antiquité, que les plaies du corps de la vessie sont presque nécessairement mortelles : aussi, malgré le succès qu'il obtint, se garda-t-il de recommander à ses successeurs d'imiter son exemple. Ce fut en 1580 seulement que François Rousset, reprenant les idées de Franco, osa soutenir que l'opération de la taille pardessus le pubis était susceptible d'être pratiquée sans faire courir au malade de dangers plus grands que ceux auxquels il est exposé dans les autres méthodes. Quoique jamais il ne l'ait mis en usage, il fixa cependant avec une rare précision le manuel opératoire qui lui convient; et comme son travail a servi de base à tout ce que l'on a fait sur ce sujet, depuis lui jusqu'au frère Côme, nous croyons devoir décrire le procédé qu'il conseilla; il nous sera facile ensuite d'indiquer les modifications de détail que les lithotomistes y ont successivement apportées.

Rousset voulait, pour condition indispensable de la possibilité de l'opération que l'on distendît la vessie de manière à lui faire faire saillie audessus du pubis. Il proposait deux moyens pour arriver à ce but : le premier consistait à injecter peu à peu dans la poche urinaire une assez grande quantité d'eau d'orge, de lait, ou de tout autre liquide mucilagineux; de retirer ensuite la sonde creuse qui avait servi à cette injection, et de lier fortement la verge afin de prévenir la sortie du fluide : le second ne devait être employé que dans les cas où la vessie ne pouvait être distendue tout à coup par les injections, sans provoquer des douleurs intolérables; alors on comprimait l'urètre un ou deux jours avant l'opération, et l'on administrait au malade quelques boissons diurétiques qui, en augmentant la sécrétion de l'urine, déterminaient la distension graduelle de l'organe. Foubert, dont la méthode exigeait aussi le développement de la capacité de la vessie, perfectionna ce dernier moyen en habituant peu à peu les malades à garder longtemps leur urine, afin d'accoutumer la vessie à se dilater avant qu'il en provoquât la distension. Quoi qu'il en soit, cet effet obtenu, et la verge comprimée par un bandage, Rousset faisait coucher horizontalement le sujet en lui élevant le bassin; ce qui avait, disait-il, l'avantage d'éloigner les intestins, et de porter le liquide vers le fond de la vessie : il faisait alors à la peau une incision qui, dirigée du pubis vers l'ombilic, devait avoir trois à quatre travers de doigt, et répondre à la ligne médiane, entre les muscles droits et pyramidaux. La vessie étant mise à découvert, on devait plonger dans la partie de sa

face antérieure la plus voisine de son col la pointe d'un bistouri concave sur son tranchant. L'ouverture faite avec cet instrument devait être très-peu étendue, afin de ne pas provoquer l'affaissement subit des parois de l'organe, et de permettre l'introduction d'un autre bistouri semblable au précédent, mais garni d'une lentille à sa pointe, et avec lequel on agrandissait la première incision, en le portant en haut vers le péritoine. Cette incision devait n'avoir que l'étendue rigoureusement nécessaire pour l'introduction des tenettes, et pendant qu'on la pratiquait, le doigt, placé au devant de l'instrument, en écartait la membrane séreuse abdominale, dont il prévenait la lésion. L'ouverture ainsi pratiquée, un doigt porté dans l'anus chez l'homme, ou dans le vagin chez la femme, soulevait le calcul et le rendait susceptible d'être facilement extrait, soit avec les doigts de l'autre main, soit avec les tenettes. Le malade devait ensuite être porté dans son lit, et l'on cherchait à obtenir une prompte réunion des lèvres de la plaie (*Traité nouveau de l'hystérotomotocie ou enfantement césarien*; in-8°., Paris, 1581, chap. VII).

Telle était l'opération projetée par Rousset. Il est évident qu'il en avait calculé toutes les circonstances avec la plus grande sagacité, et que, présentée sous ce point de vue, elle semblait devoir attirer et fixer l'attention des praticiens; mais les préjugés transmis par les anciens régnaient encore, et les idées du chirurgien français tombèrent dans un oubli profond. Son procédé fut toutefois mentionné par Fabrice de Hilden, qui lui consacra un chapitre particulier (*De lithotomiâ vesicæ*, lib. cap. 17, p. 732). On n'en parlait plus, lorsque Nicolas Piètre, médecin de Paris, entreprit de le ressusciter, et proposa de nouveau à la Faculté de Paris de le mettre en pratique (*Ergò ad extrahendum calculum incidenda ad pubem vesica*; in-4°., *Parisiis*, 1635, *præs.* Winslow); mais ses efforts ainsi que ceux du célèbre Cornelius de Solingen à Amsterdam (*Manuale operatien der chirurgie betreffende het ampt en plicht der vroed-vrouwen*; in-4°., Amsterdam, 1684), pour prouver que les plaies du corps de la vessie ne sont pas mortelles, et que la taille hypogastrique peut être pratiquée, demeurèrent sans résultat. François Tolet fit également l'apologie de cette dernière. Il rapporte que Bonnet, chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Paris, la pratiquait avec succès (*Traité de la lithotomie*, ch. 12, p. 139); à la vérité, ce fait qui n'est attesté que par lui, a été révoqué depuis en doute. François Colot, chargé par le parlement de Paris de faire des épreuves sur les cadavres, et trop prévenu en faveur de sa propre méthode, s'éleva contre la taille hypogastrique: il la déclara impraticable, et alla même jusqu'à dire qu'il ne pouvait y penser sans horreur (ouvrage cité, p. 514). Cependant il

venait de rapporter le succès obtenu par un nommé Tarbier qui l'avait pratiquée pour faire l'extraction d'une pierre engagée à l'orifice de la vessie, et dont la présence avait déterminé une rétention complette d'urine. Il faut arriver jusqu'à l'année 1694 pour trouver le premier exemple bien constaté de la pratique de cette opération depuis Franco. Thomas Probie, chirurgien de Dublin, n'ayant pu retirer par l'urètre un poinçon d'ivoire de la longueur de quatre pouces, qu'une fille, âgée de vingt ans, disait avoir avalé, mais qui réellement avait passé du canal dans la vessie, se vit contraint de recourir à la taille sus-pubienne, qu'il exécuta d'une manière conforme aux préceptes de Rousset, et qui réussit parfaitement. (*Transact. philosoph.*, année 1700, n°. 260).

Jusqu'alors néanmoins on n'avait entrepris la taille hypogastrique que quand la nécessité y avait contraint, et depuis un siècle et demi cette opération luttait contre les préjugés qui s'élevaient contre elle, lorsqu'en 1719, Jean Douglass publia son ouvrage sur la lithotomie (*Compleat treatise on the stone*, London, 1719). Ce fut ce chirurgien habile et célèbre qui eut enfin la gloire de la mettre au nombre des méthodes avouées par les praticiens, et auxquelles on peut recourir avec avantage dans certains cas. Son frère, Jacques Douglass, avait déjà, l'année précédente, prouvé par l'anatomie que l'opération était praticable, et qu'elle devait être suivie de succès. Le procédé que suivait Jean Douglass est absolument celui que Rousset a décrit; il ne le cite cependant pas, malgré qu'il ne pût ignorer les travaux d'un lithotomiste dont Fabrice de Hilden avait parlé d'une manière très-avantageuse. La seule particularité qui distingue son mode opératoire, c'est qu'au lieu d'enfoncer le bistouri près de la symphyse des pubis pour inciser ensuite les parois du bas-ventre de bas en haut, il le plongeait à la partie supérieure de la tumeur formée par la vessie, et le dirigeait ensuite de haut en bas. Chéselden, avant de perfectionner la taille latéralisée, avait suivi avec succès la route ouverte par Douglass. En France, Sauveur Morand fut le premier qui pratiqua cette méthode, alors nouvelle, quoique découverte depuis si longtemps déjà dans sa patrie; il se servit du procédé de Rousset, auquel il ne fit que quelques corrections fort peu importantes (*Traité du haut appareil*, p. 231).

Entre les mains de ces praticiens habiles, la taille hypogastrique réussit fréquemment; mais les travaux que l'on entreprit bientôt après pour retrouver la méthode de Rau, bien plus que les écrits de Thomas Alghisi, chirurgien de l'hôpital de Florence (*Litotomia overo del cavar la pietra*, Venise, 1708), et ceux de Samuel Pye (*Some observations on the lateral methods of lithotomy*, in-4°., London, 1714), firent aban-

donner cette opération, que Winslow, Heister et plusieurs autres défendirent vainement avec chaleur. Le discrédit dans lequel elle retomba fut tel que, vers le milieu du dix-huitième siècle, elle était presque entièrement abandonnée. A cette époque, on ne la pratiquait plus que dans le cas où la pierre étant trop volumineuse pour sortir par la plaie du périnée, il fallait lui ouvrir un passage plus large. Mais alors, comme nous le verrons en comparant entre elles les diverses méthodes de tailler, les circonstances étaient beaucoup plus défavorables à la réussite, puisque l'on avait à combattre les accidens d'une plaie souvent contuse au périnée et ceux de l'incision pratiquée à l'hypogastre. Les non-succès qui furent le résultat de cette conduite, éloignèrent de plus en plus du haut appareil, et il était presque oublié de nouveau lorsque le frère Côme tenta de le faire revivre.

Ce lithotomiste pensa qu'il était nécessaire de trouver un moyen pour rendre inutile la distension de la vessie, qui avait plusieurs fois été suivie d'accidens mortels, provoqués par la rupture des parois de l'organe. Il jugea de plus qu'il fallait par une incision préliminaire pratiquée au périnée, établir une voie de dérivation à l'urine, qui, s'écoulant alors avec plus de facilité par cette espèce d'émonctoire, aurait moins de tendance à se porter vers la partie supérieure, et à s'infiltrer dans l'intérieur du bassin. Ces deux indications bien déterminées, il imagina le procédé suivant :

Le sujet doit être situé sur le bord d'une table garnie d'un matelas, et maintenu à peu près comme pour la taille sous-pubienne; ses jambes sont fléchies, le bassin est élevé sur la poitrine, et la tête soulevée par un oreiller. Cette situation est importante en ce que, si on la néglige, les muscles droits de l'abdomen, en se contractant avec force, forment deux bords durs et tendus qu'il est impossible d'écarter, et que l'on a été quelquefois obligé d'inciser en travers pour faire pénétrer les instrumens jusque dans la vessie. L'opérateur introduit alors dans l'urètre un cathéter, et pratique à la partie inférieure du périnée une incision d'un pouce de longueur, dirigée comme celle qui convient pour la taille latéralisée. Il ouvre ensuite la partie membraneuse de l'urètre jusqu'à la prostate, introduit sur le cathéter, dans la vessie, une sonde profondément cannelée, que le frère Côme nommait sonde à gorgeret, et sur elle, le cathéter étant retiré, il insinue dans l'organe une sonde à dard, qui doit être confiée à un aide. Cette sonde est semblable aux algalies ordinaires; mais elle contient une tige d'acier dont l'extrémité est taillée en forme de lance cannelée sur sa concavité, et susceptible de sortir dans la vessie, au moyen d'une pression exercée sur le bouton qui la termine à l'extérieur.

Ces dispositions prises, le frère Côme, placé au côté droit du malade, faisait audessus de la symphyse des pubis une incision longue de trois à quatre travers de doigt, et qui devait pénétrer jusqu'à l'aponévrosse. Alors il plongeait, près de cet os, un trois-quarts qui portait une lame tranchante susceptible de s'écarter de la gaîne près du manche, tandis que son autre extrémité restait fixée; ce qui était l'inverse du lithotome caché. Cet instrument servait à faire de bas en haut une ouverture qui était ensuite agrandie avec un bistouri courbe boutonné, et dirigé par un doigt placé sur son dos, de manière à ce que la pulpe en dépassât l'extrémité, et en éloignât le péritoine. Cette incision étant terminée, si c'était une femme qu'il opérait, le frère introduisait alors seulement la sonde à dard par l'urètre dans la vessie; dans tous les cas, il en saisissait le talon avec la main droite, en dirigeait l'extrémité opposée vers la face intérieure de l'organe, la conduisait de bas en haut le long de cette face, tandis que les doigts indicateur et médius en éloignaient le péritoine. Il parvenait enfin à en présenter l'extrémité à la paroi vésicale, au niveau de la plaie extérieure; le pouce et le doigt du milieu de la main gauche saisissaient cette extrémité, tenaient le péritoine fixé en haut, et c'était entre eux que faisait saillie la lance dont on poussait alors la tige. Les parois de l'organe ainsi percées, le lithotomiste introduisait dans la rainure du dard un bistouri courbe avec lequel il incisait de haut en bas la paroi antérieure de la vessie jusque près de son col; alors, sans lâcher les membranes de l'organe, qu'il avait toujours maintenues sonlevées sur la sonde à dard, l'opérateur, recourbant son doigt index dans la vessie, en soulevait les parois et ôtait la sonde, devenue inutile. Cependant, afin d'avoir l'usage libre de ses deux mains, après avoir examiné si l'ouverture faite aux membranes était assez étendue, et l'avoir agrandie en bas, s'il le jugeait convenable, avec le bistouri caché de Bienaise, ou en haut avec le bistouri boutonné, il substituait à son doigt indicateur un crochet suspenseur qu'il confiait à un aide, et introduisait les tenettes. L'extraction du calcul opérée, le frère Côme enfonçait dans la plaie du périnée chez l'homme, et dans l'urètre chez la femme, comme nous l'avons déjà dit, une canule destinée à procurer l'écoulement facile de l'urine, et à l'empêcher de se porter vers la partie supérieure.

Telle était l'opération du célèbre religieux lithotomiste. Entre ses mains, elle obtint un grand nombre de succès brillans; mais depuis elle est tombée en désuétude. Malgré tous les efforts de quelques praticiens, de Mathieu-Ernest Boretius, Jean-Adam Kulm, Guillaume-Henri Prœbisch et Jean Sermes, on ne s'en sert que quand il est impossible de faire sortir la pierre par l'ouverture pratiquée au périnée. Ce fut vers le commencement du dix-huitième siècle qu'elle commença

à tomber en discrédit à Paris, ainsi que Verduc nous l'apprend; aussi croyons-nous pouvoir nous dispenser de rapporter les modifications, peu importantes au reste, que Jean-Adam Kulm et Arcnibald Cleland ont faites au procédé du frère Côme. Nous ne croyons cependant pas devoir omettre les considérations suivantes, d'après le frère Côme (*Nouvelle méthode d'extraire la pierre de la vessie par-dessus les pubis*, in-8°.; Bruxelles, 1779). De quatre-vingt-six individus de tout âge et de tout sexe, taillés par cette méthode, il en mourut seize, ce qui fait environ quatre guéris sur cinq opérés; résultat qu'on obtient encore aujourd'hui de la taille latéralisée, dans les hôpitaux de Paris (Dupuytren, *Lithotomie*, pag. 42). Donc, actuellement même, ce dernier procédé ne présente pas de plus grands avantages que l'autre. D'après Chéselden, Douglass, et Middleton, sur trente-un malades, il en guérit vingt-six, ce qui fait les cinq sixièmes; résultat plus satisfaisant encore. Aujourd'hui, dans les circonstances où l'on pratique l'opération, très-peu de malades guérissent. Il résulte de tous ces faits que les avantages de la plaie au périnée ne compensent pas les inconvéniens qu'elle entraîne et les douleurs qu'elle occasione.

6°. *Méthode par le rectum, ou taille postérieure.* Ici se terminerait l'histoire des modifications diverses apportées par les lithotomistes aux incisions à travers lesquelles doivent pénétrer dans la vessie les instrumens destinés à saisir et à extraire les calculs qu'elle contient, si le docteur L.-J. Sanson n'avait, dans ces derniers temps, pensé que le bas-fond de cet organe, ouvert avec la paroi correspondante du rectum, peut fournir un passage plus avantageux aux corps étrangers. Voici quel est son procédé.

« Les rapports du rectum avec la partie membraneuse de l'urètre, la prostate et le bas-fond de la vessie étant bien constatés et bien connus, il me fut aisé de voir, dit l'auteur, qu'en incisant le sphincter de l'anus, du rectum vers la racine de la verge, je mettrais à nu non-seulement la pointe de la prostate, mais encore une portion plus ou moins considérable de sa face inférieure, et qu'alors je serais maître de pénétrer dans la cavité de la vessie, ou par le col de cet organe en traversant la prostate, ou par son bas-fond en longeant sa partie postérieure. C'est cette seconde manière que je voulus essayer d'abord. Je fis donc disposer un cadavre comme pour l'opération de la taille ordinaire, et après avoir placé un cathéter, que je confiai à un aide en lui recommandant de le tenir dans une direction parfaitement verticale, j'introduisis dans le rectum le doigt indicateur de la main gauche, dirigé dans le sens de la supination; je glissai à plat sur la face palmaire de ce doigt la lame d'un bistouri ordinaire, et, après avoir tourné son tran-

chant en haut, j'incisai d'un seul coup, et dans la direction du raphé, le sphincter externe de l'anus et la partie la plus inférieure du rectum qui l'enveloppe. La face inférieure de la prostate se trouva à découvert; alors je promenai le doigt le long de cette face jusqu'en arrière de la glande, et je reconnus facilement à travers l'épaisseur peu considérable des parties qui formaient le rectum et le bas-fond de la vessie adossée, le cathéter que l'aide avait toujours maintenu dans la même position. Je plongeai dans cet endroit, et en me dirigeant sur sa cannelure, la pointe de mon bistouri, et je fis une incision d'environ un pouce. L'urine qui sortit par la plaie que je venais de faire m'assura (comme d'ailleurs je n'en doutais pas) que j'étais arrivé dans la vessie.

» L'opération faite, et le cadavre étant toujours maintenu dans la même position, l'inspection des parties m'offrit : à la la partie supérieure de l'anus, une plaie divisant le sphincter externe dans presque toute son épaisseur, et au fond de cette plaie, l'anus largement ouvert, à cause de l'incision du sphincter. La vessie, vue par l'intérieur, me présenta une incision commençant immédiatement derrière son col, et qui s'étendait en suivant exactement la ligne médiane jusqu'au milieu de l'espace qui sépare les orifices des uretères. Les fibres du sphincter, la partie la plus basse du rectum, la partie la plus reculée de la prostate et le bas-fond de la vessie avaient été seuls intéressés » (*Des moyens de parvenir à la vessie par le rectum; avantages et inconvéniens de cette méthode*, in-4°., Paris, 1817, p. 17).

Le second moyen qui se présente après l'incision du sphincter externe de l'anus, est, suivant M. Sanson, d'attaquer la fin de la portion membraneuse de l'urètre, sur la rainure du cathéter, tenu perpendiculairement, et de diviser ainsi la prostate et le col de la vessie sur la ligne médiane. Il est évident qu'alors on incise avec l'instrument tranchant les mêmes parties que l'on dilatait ou plutôt que l'on déchirait par la méthode de Mariano. En suivant ce procédé, l'aide doit apporter la plus grande attention à tenir perpendiculairement le cathéter, sans quoi on léserait presque inévitablement l'un des deux canaux éjaculateurs entre lesquels on doit porter le bistouri. Mais quoique cette seconde manière d'opérer s'éloigne moins que la première des routes battues, et que par conséquent elle doive moins effrayer les esprits timides, comme des expériences positives assez répétées n'ont point encore prononcé sur le mérite respectif des deux procédés, nous nous abstiendrons de les comparer entre eux, et nous chercherons seulement à déterminer les avantages et les inconvéniens attachés à la méthode en général, comparée aux autres.

Nous ne prétendons point ravir à M. Sanson l'honneur d'être

arrivé de lui-même à la découverte du procédé nouveau qu'il propose; mais nous le trouvons déjà indiqué dans un ouvrage publié à Bâle, sous le nom de Végèce, par un Italien du seizième siècle : *Jubet per vulnus recti intestini et vesicæ aculeo lapidem ejicere*, dit de lui le célèbre Haller (*Bibliot. chirurg.*, tom. 1, pag. 102).

Comparaison et appréciation des différentes méthodes de tailler. En jetant un coup d'œil rapide sur l'ensemble des six méthodes que nous venons de décrire, il est facile de voir que, par les unes, on divise toutes les parties extérieures et la vessie elle-même le long de la ligne médiane, soit en avant (*haut appareil*), soit en bas (*grand appareil*), soit en arrière (*méthode postérieure*), tandis que, pour pénétrer dans la cavité de cet organe, l'on incise par les autres ces mêmes parties sur les côtés de la ligne médiane (*méthode de Celse*, *méthode latérale*, *méthode latéralisée*). Il est possible de déduire de cette seule considération une vérité assez importante pour la pratique, c'est que, si, le long de la ligne médiane, la paroi antérieure du bas-ventre est absolument dépourvue de vaisseaux sanguins un peu considérables; si, au périnée, les vaisseaux qui partent des artères honteuses se terminent à cette ligne, et présentent là le moins de volume possible; si, dans l'espace compris entre la prostate, le bas-fond de la vessie qui lui succède, et l'intestin rectum, jusqu'au point où se réfléchit de l'un à l'autre organe la lame vésico-rectale du péritoine, on ne trouve sur le milieu des parties que de faibles branches d'anastomose qui viennent des troncs situés latéralement, il résulte de toutes ces dispositions que l'on ne peut jamais être exposé, en adoptant l'une de ces méthodes, à voir des hémorragies graves mettre en danger les jours du malade. En est-il de même pour les autres? On sait qu'en suivant la méthode de Celse, n'étant jamais certain des parties qu'il devra diviser, le chirurgien voit souvent des écoulemens sanguins très-considérables survenir. Un des inconvéniens les moins contestés que l'on puisse reprocher à la taille latérale, c'est celui de contraindre à pratiquer la section des parties extérieures dans une direction précisément perpendiculaire à celle des vaisseaux du périnée, que l'on a tout intérêt à ménager. Enfin, dans la méthode latéralisée elle-même, l'instrument marche constamment entre l'artère transverse du périnée en devant, l'hémorroïdale inférieure et quelques branches des hémorroïdales internes en arrière, l'artère superficielle du périnée et le tronc même de la honteuse interne en dehors; et si l'on ajoute à la crainte de léser le rectum en dedans la disposition extrêmement variable de ces parties, on ne sera plus étonné des nombreux procédés imaginés successivement afin de donner aux incisions profondes une figure et une direction invariables.

Il est encore, indépendamment de ces considérations, d'autres motifs, tirés de la disposition anatomique des parties, qui doivent faire pencher le choix du chirurgien pour l'une des méthodes dont nous avons parlé. En considérant l'excavation du petit bassin, chez l'homme, il est évident que la partie de cette vaste ouverture comprise entre les tubérosités des ischions et la portion inférieure de la symphyse des pubis en est le côté le plus étroit, celui par lequel on aura le moins de probabilités de pouvoir extraire le calcul. Si l'on examine la situation des ouvertures pratiquées par les opérations de la taille sous les pubis, il deviendra bientôt manifeste que celle qui sera faite à la vessie par le rectum, correspondant à l'espace compris entre le coccyx et la tubérosité de l'ischion, offrira au corps étranger la voie la plus large. Toutes les autres, en effet, sont placées en avant d'elle, vers les pubis: la seule qui s'en rapproche est celle qui résulte de la taille latéralisée; mais la taille sus-pubienne partage seule, avec la taille postérieure, l'avantage de donner issue aux calculs les plus volumineux.

De toutes les méthodes pratiquées sous les pubis, la taille par le rectum semble donc, d'après le raisonnement seul, devoir mériter la préférence, puisqu'elle réunit à la sûreté de l'opération, sous le rapport de l'hémorragie, l'avantage de procurer une vaste ouverture pour le passage de la pierre. Qu'elle soit préférable à la taille de Celse, il est inutile de le démontrer, puisque ce procédé, abandonné par tous les praticiens, n'est plus en usage que dans les cas rares, où le calcul, engagé dans le col de la vessie et le commencement de l'urètre, fait saillie au périnée. Il en est de même relativement au grand appareil, qui, dans aucun cas, n'est plus usité. Depuis longtemps la fréquence des hémorragies, la possibilité de manquer la vessie lorsqu'elle n'est pas suffisamment distendue, ce que l'on ne peut opérer sans causer beaucoup de douleur aux malades; les infiltrations urineuses et les abcès consécutifs qui étaient la suite du défaut de parallélisme entre l'ouverture de la poche, qui se resserre à mesure que le liquide s'écoule, et l'ouverture correspondante des parties extérieures, ainsi que de l'écartement qui s'établit entre elles par la retraite de l'organe dont le liquide avait appliqué les parois contre le périnée; tous ces inconvéniens, disons-nous, ont fait abandonner depuis longtemps la méthode latérale. La taille latéralisée, soit en procurant de grands avantages sans offrir plusieurs des chances défavorables dont nous venons de parler, ou en les présentant plus rarement, a jusqu'ici réuni tous les suffrages; cependant elle n'est point à l'abri des reproches. Ainsi des hémorragies considérables, ou les moyens même qu'on met en usage pour arrêter le sang, comme le tamponnement du trajet de la plaie, occasionent assez souvent la mort

des malades. Des inflammations de la vessie, du péritoine, à la suite des efforts qu'on est quelquefois obligé de faire pour opérer l'extraction d'une pierre trop volumineuse, sont fréquemment suivies d'un résultat aussi funeste.

Les dangers attachés à l'opération malgré le perfectionnement qu'on lui a fait subir, laissaient à désirer qu'on trouvât une méthode réunissant les mêmes avantages sans inspirer les mêmes craintes.

Telle qu'on la pratique aujourd'hui, la taille par le haut appareil n'est qu'une ressource extrême, et le plus souvent inutile pour le malade, que l'on n'a pu délivrer au moyen de la méthode latéralisée. En effet, la vessie, ouverte d'abord au périnée, a été soumise plus ou moins longtemps à l'action des tenettes et autres instrumens, à l'aide desquels on saisit la pierre que l'on retourne souvent plusieurs fois, afin d'essayer si l'on ne pourrait pas la saisir par un diamètre plus favorable; le trajet de la plaie est presque toujours meurtri et déchiré par des tentatives infructueuses d'extraction : c'est lorsque toutes ces circonstances défavorables sont réunies, lorsque le malade a déjà, pour ainsi dire, en lui, des causes suffisantes de mort, qu'on lui pratique une nouvelle opération, par elle-même très-grave; la moindre réflexion suffit donc pour expliquer la fréquence des non-succès. Mais pratiquée comme méthode primitive, la taille sus-pubienne a offert d'assez graves inconvéniens pour que ceux qui l'ont mise en usage y aient renoncé pour la plupart : tels sont Douglass, Chéselden, et même le frère Côme, qui ont fini par lui préférer la taille latéralisée. En effet, les injections que l'on pratiquait avant le frère Côme étaient excessivement douloureuses et, dans quelques cas, le viscère se rompait plutôt que de se dilater. Le péritoine a été lésé par les chirurgiens les plus habiles, tels que Douglass et Chéselden, et quoique cet accident n'ait pas été constamment mortel, comme le prouve l'exemple remarquable de Prœbisch, tous les praticiens l'ont regardée comme faisant courir les plus grands dangers aux malades. Enfin, malgré la canule de dérivation du frère Côme, introduite dans la vessie par le périnée, l'urine, sortant par l'ouverture supérieure de l'organe, s'introduit dans le petit bassin, s'infiltre dans le tissu cellulaire, et provoque la formation d'abcès consécutifs qui deviennent mortels (Chopart, *Traité des maladies des voies urinaires*, t. II, p. 151). Cet accident, que très-probablement on ne préviendrait pas mieux en introduisant la canule par le rectum, devait être plus commun encore avant que l'on fit usage de l'instrument du frère Côme. Tels sont quelques-uns des inconvéniens attachés à cette opération. Si l'on y joint que fréquemment la vessie, racornie et devenue très-dure, n'est pas susceptible de s'étendre; que lorsqu'elle embrasse exactement

le calcul, on ne peut faire passer la sonde à dard dans le lieu où l'on voudrait l'ouvrir, on se rendra raison de la répugnance qu'éprouvent presque tous les praticiens à la mettre en usage.

Mais la taille par le rectum ne présenterait-elle aucun de ces inconvéniens? Le passage des matières stercorales dans la vessie n'est-il pas à craindre? Après la cicatrisation de la plaie extérieure, ne peut-il pas rester une fistule vésico-rectale incurable? Le passage des matières stercorales de la cavité de l'intestin dans celle de la poche urinaire, paraît ne pas devoir communément se faire. En effet, la plaie du rectum est à la partie la plus inférieure de cet organe; à l'endroit où les matières stercorales étant descendues jusqu'au niveau de la peau, trouvent, par la section du sphincter, une issue libre au dehors, et qui les empêche de se porter contre leur poids dans la vessie, dont l'ouverture est supérieure; le malade se trouvant couché sur le dos, le passage de l'urine dans la cavité de l'intestin doit, de plus, enlever incessamment tout ce qui tendrait à s'y arrêter. Enfin, l'ouverture du bas-fond de la poche urinaire, étant plus haute que celle du rectum, la membrane muqueuse de celui-ci, entraînée en bas à chaque excrétion, doit facilement couvrir la plaie de la première, et lui servir de soupape. Ces circonstances favorables doivent aussi s'opposer à la formation des fistules. Il est facile de voir que la section du sphincter externe de l'anus, en s'opposant à toute accumulation de matières fécales dans la cavité de l'intestin, est la cause principale qui rend cette opération non dangereuse dans ses suites; il faut donc, pendant la cure de la plaie, avoir le plus grand soin que celle de cet anneau musculeux ne se cicatrise pas avant celle des membranes. Telles sont les considérations théoriques, qui semblent à M. Sanson devoir assurer l'innocuité de sa méthode; mais des faits pratiques assez positifs, quoique pour la plupart indirects, viennent encore ajouter au poids de ses raisonnemens. Ainsi Fabrice de Hilden (*Observ.*, *cent.* 1, *obs.* 68), Méry (*Observations sur la manière de tailler*, chap. 4), M. Dupuytren (*Lithotomie*, *Thèse pour le concours de la chaire de médecine opératoire*), lui fournissent des faits qui attestent, par la réussite de la taille vaginale chez les femmes, que les plaies du bas-fond de la vessie ne sont pas plus dangereuses que celles des autres parties de ce viscère.

L'ouvrage de M. Larrey (*Mémoires de chirurgie et Campagnes*, t. II, p. 162) contient plusieurs observations de coups de feu qui ont traversé le rectum et la vessie, et dont la guérison fut assez prompte. Des cas dans lesquels notre illustre Desault, ayant ouvert le rectum, en incisant la partie membraneuse de l'urètre, se décida à diviser toutes les parties com-

prises entre la piqûre et l'extérieur, c'est-à-dire à ouvrir une large communication entre la vessie et l'intestin, viennent aussi fournir des exemples de la réussite du second procédé. Enfin, une opération pratiquée, suivant ce même procédé, sur un sujet de onze ans, à qui l'on fit l'extraction d'un calcul de moyenne grosseur, et qui fut parfaitement guéri le vingtième jour, achève de compléter les preuves apportées par M. Sanson en faveur de son opération. Il nous a semblé, à nous qui avons pratiqué plusieurs fois sur le cadavre les deux procédés de la taille par le rectum, et qui nous sommes convaincus de la promptitude et de la facilité avec lesquelles ils pouvaient être exécutés, qu'ils mériteraient l'attention des chirurgiens qui sentent combien il importe de perfectionner l'une des opérations les plus graves de la chirurgie. Si l'on se rappelle avec quelle amertume nous reprochons à nos devanciers de s'être laissé pendant si longtemps subjuguer par l'opinion des anciens qui regardaient les plaies de la vessie, comme nécessairement mortelles, nous éviterons de tomber dans une faute analogue, en considérant comme impraticable une méthode qui promet de grands avantages, qui a toutes les analogies pour elle, et sur laquelle l'expérience seule peut prononcer définitivement.

ARTICLE II. *De l'incision des parties extérieures et de la vessie chez la femme.* La femme est, comme nous l'avons déjà dit, moins fréquemment atteinte de la pierre que l'homme. C'est probablement à cette raison, jointe au peu d'étendue et à l'organisation particulière des organes sur lesquels on doit pratiquer la lithotomie audessous du pubis, chez les personnes du sexe, que nous devons attribuer le peu d'efforts des chirurgiens du siècle dernier, soit pour perfectionner cette opération, soit pour créer, comme ils l'ont fait à l'égard de l'homme, des méthodes et des procédés divers relativement à son mode d'exécution.

Le périnée de la femme présente des dispositions anatomiques très-remarquables, et dont la considération est importante pour la pratique de l'opération de la lithotomie chez elle. Partagé en deux parties par l'orifice externe du vagin, l'espace compris entre les branches des pubis et des ischions en avant et en dehors, et l'anus en arrière, offre une surface triangulaire dont la partie antérieure seule peut être soumise à l'action des instrumens. Cette portion antérieure, bornée en arrière par le vagin, conserve encore la forme d'un triangle dont la base correspond à ce conduit, et le sommet à la symphyse pubienne. Le côté postérieur de cet espace, exclusivement mobile, susceptible de se porter, avec la plus grande facilité, soit en avant, soit en arrière, avec la paroi vaginale antérieure, est formé par un repli de la membrane muqueuse et par une

petite quantité des fibres antérieures du sphincter du vagin. Les portions latérales sont bornées d'une manière inamovible par les branches osseuses des os pubis et ischions ; elles présentent en dehors les grandes lèvres, en dedans les deux replis de la membrane muqueuse génitale, connus sous le nom de petites lèvres. Plus profondément, on trouve les corps caverneux, recouverts en arrière par les muscles érecteurs, les nerfs et les vaisseaux superficiels du périnée, qui se distribuent à ces parties, et le tronc lui-même de l'artère honteuse interne, immédiatement placé derrière le bord interne des branches descendantes du pubis et ascendantes des ischions. Le sommet du triangle dont nous parlons présente le clitoris, et plus bas un tissu cellulaire spongieux, élastique et très-extensible, recouvert à l'extérieur par la membrane muqueuse. Les angles postérieurs forment entre les os et le vagin un espace assez étroit, rempli par du tissu cellulaire, et qui a souvent permis de prolonger sans inconvénient les incisions de ce côté. Au centre de toutes ces parties, et un peu en arrière, se rencontre l'urètre, appliqué dans toute sa longueur à la paroi antérieure du vagin, et faisant même une légère saillie dans ce conduit.

Le périnée de la femme est de moitié moins épais que celui de l'homme ; l'urètre qui le traverse, privé de tissu spongieux et érectile, est entièrement membraneux, et s'unit à la vessie sans que le col, qui repose, ainsi que la plus grande partie de la face postérieure de cet organe, sur la partie antérieure du vagin, soit entouré de ce corps fibreux et folliculaire auquel on donne le nom de prostate.

On voit, d'après cet examen rapide, que la portion du périnée de la femme, qui peut être attaquée par la méthode ordinaire de pratiquer la lithotomie chez elle, offre les dispositions les moins favorables à l'extraction des calculs. En effet, quoique la partie inférieure de la symphyse pubienne soit très-arrondie chez elle, et que les branches du pubis soient très-écartées l'une de l'autre ; cependant il serait absolument impossible de faire passer entre ces parties osseuses un calcul même peu volumineux. Il faut donc, dans toute opération pratiquée au devant du vagin, que l'ouverture faite par l'instrument tranchant se dilate, et que ce qui se trouve en arrière se porte vers le rectum, en effaçant la cavité du vagin, afin de laisser au passage du corps étranger la partie de l'excavation du petit bassin comprise entre les tubérosités ischiatiques. C'est donc relativement à la facilité avec laquelle les méthodes dont nous allons parler laissent opérer ce mouvement, qu'il faudra juger, en partie du moins, leur degré de perfection. Ces méthodes, sur le nombre desquelles les auteurs ne sont pas d'accord, peuvent se rapporter aux suivantes : 1°. celle par laquelle on pénètre dans la vessie par les côtés

de son corps, sans intéresser l'urètre; c'est la méthode latérale proprement dite; 2°. celle qui consiste à s'ouvrir par l'urètre un passage jusque dans la cavité de la vessie; 3°. la taille par le vagin; 4°. enfin la taille hypogastrique, qui ne doit pas nous occuper longuement ici, puisque nous en avons traité en parlant de cette méthode chez l'homme, et qu'elle ne présente aucune particularité remarquable chez la femme.

1°. *Méthode latérale.* Nous trouvons dans Celse, que, quand le calcul est trop volumineux pour pouvoir être engagé dans le col de la vessie, et retiré par le canal de l'urètre, il faut, chez les femmes, introduire deux doigts dans le vagin, et, chez les vierges, les porter dans l'anus, saisir la pierre, l'amener vers le col, et la faire saillir au périnée; chez les premières, entre l'urètre, le vagin et la branche de l'ischion; chez les secondes, entre la partie supérieure de l'urètre et la branche correspondante du pubis. Alors l'opérateur doit, dans tous les cas, faire une section transversale à toutes les parties molles situées au devant du corps étranger, et l'extraire avec la curette ou le crochet, comme il a été dit en parlant de la méthode de Celse pour les hommes (*Celsus*, *De re medicâ*, *lib.* VII, *cap.* 26). S'il est vrai qu'au temps de l'encyclopédiste latin, on ait pratiqué une telle opération, ceux qui l'ont mise en usage eussent pu difficilement en choisir une plus vicieuse. Ils négligeaient en effet la voie que la nature elle-même semblait leur offrir, celle de l'urètre, pour aller latéralement, à travers des parties que parcourent de nombreux vaisseaux sanguins et qu'avoisinent des organes importans à ménager, ouvrir au calcul une route toujours dangereuse, et qui devait être insuffisante si on n'exerçait les déchirures les plus considérables.

Cette ignorance complette de la disposition anatomique des parties est poussée plus loin encore, s'il est possible, dans l'ouvrage du médecin arabe-espagnol Abu'lkasem, connu généralement sous le nom d'Albucasis, et qui vivait à la fin du onzième et au commencement du douzième siècle. Ce médecin, qui contribua d'ailleurs beaucoup à l'avancement de la chirurgie chez ses compatriotes, et qui peut même passer à bon droit pour le seul chirurgien instruit qu'ils aient possédé, voulait que, de quelque côté qu'on eût amené le calcul, on incisât la saillie qu'il formait, et qu'on lui ouvrît ainsi un passage à l'extérieur. *E regione pudendi*, dit-il, *juxta radicem coxæ ex quocumque latere obvenerit* (*Albucasis*, *lib.* II, *sect.* 60). Les chirurgiens barbares du moyen-âge, froids copistes des Arabes et des Latins, n'ajoutèrent rien aux travaux des hommes qui avaient écrit chez ces peuples, et, lorsque l'anatomie devint une étude indispensable à l'exercice de la chirurgie, des opérations semblables à celles que conseillent ici Celse et Albucasis, furent pour jamais abandonnées.

2°. *Méthode de pratiquer la lithotomie, chez les femmes, en ouvrant l'urètre.* La dilatation de l'urètre est le moyen qu'emploie très-souvent la nature elle-même pour opérer l'expulsion des calculs vésicaux chez la femme. Middleton rapporte qu'une pierre, pesant quatre onces, s'engagea dans ce canal, et demeura huit jours à le parcourir; elle fut enfin expulsée pendant un accès de toux. Colot a vu un cas semblable, dans lequel la pierre était plus volumineuse encore. Gustave-Casimir Gahrliep, Thomas Molyneux, George Asch, Nicolas Robinson, et un grand nombre de lithotomistes, nous ont transmis des observations analogues, et qui toutes prouvent jusqu'à quel point l'urètre est susceptible de se dilater chez les femmes. Ces faits, d'après lesquels Frédéric de Leauson conclut, assez imprudemment, qu'il faut, chez les femmes, abandonner les pierres mobiles à elles-mêmes, parce qu'avec le temps elles se présentent presque toujours spontanément à l'orifice de l'urètre, en sorte que les doigts suffisent pour les extraire (*Traité nouveau et méthode brieve pour aisément parvenir à la vraie curation de plusieurs belles opérations de chirurgie;* Genève, 1674); ces faits, disons-nous, avaient engagé Tolet à préférer, aux instrumens tranchans, ceux qui sont propres à élargir le canal naturel (*Traité de la lithotomie*, in-12, pag. 122. Paris, 1681). Pour pratiquer cette dilatation, la malade étant située et maintenue comme nous avons dit que devaient l'être les hommes à qui l'on veut pratiquer l'opération de la taille sous les pubis, l'opérateur introduisait dans l'urètre le conducteur mâle, et sur lui le conducteur femelle. Alors, écartant l'une de l'autre celles de leurs extrémités qui étaient au dehors, il distendait peu à peu les parties extérieures, et son doigt, placé entre les instrumens, pendant qu'il rapprochait ces mêmes extrémités, lui servait de point d'appui pour dilater le col de la vessie. Mais, le plus souvent, le dilatatoire introduit dans l'organe servait à cette partie de l'opération, et guidait ensuite, dans la vessie, les tenettes destinées à charger et extraire le calcul. Ces procédés présentaient un grand nombre d'inconvéniens : ils causaient aux malades des douleurs quelquefois intolérables; presque toujours, après leur emploi, une incontinence d'urine incurable était la suite de la distension forcée des parties, qui ne pouvaient recouvrer leur ressort.

Jean Douglass, pensant que les accidens qui succédaient à cette méthode, et l'incommodité que conservaient les malades, étaient dus à ce que la dilatation s'opérait trop brusquement, conseilla de la pratiquer peu à peu, en introduisant, dans l'urètre, des morceaux de racine de gentiane, ou des rouleaux d'éponge préparée, qui devaient, suivant lui, par leur gonflement graduel, dilater les parties d'une manière insensible.

Mais le succès ne répondit point à son attente : l'usage de ces moyens était peut-être encore plus insupportable que la dilatation brusque, par la longueur des souffrances; et, lorsqu'après leur usage on voulait opérer l'extraction de la pierre, l'inflammation qui s'était déjà développée la rendait, ou impraticable, ou excessivement douloureuse. Tous ces moyens ont donc été successivement abandonnés, et l'on a eu recours à l'incision des parois de l'urètre. Divers praticiens ont tenté néanmoins, dans ces temps modernes, de les remettre en honneur. Ainsi Bromfield propose de renoncer à l'éponge préparée, et de lui substituer un bout de boyau fermé, d'un petit animal, qu'on introduit dans le canal, et dont on lie l'ouverture extérieure après l'avoir rempli d'eau tiède (*Chirurgical observations and cases*, vol. II, pag. 275). Un pareil conseil ne mérite pas d'être critiqué.

L'incision de l'urètre avait déjà été conseillée par Franco, dans le cas où la pierre est trop volumineuse, relativement au canal, et par Tolet, qui voulait que, le dilatatoire étant encore enfoncé dans ce dernier, on en incisât, avec prudence, l'orifice extérieur, dans une direction transversale, et du côté gauche (*Loc. cit.*, pag. 124). Au rapport d'Ambroise Paré, Laurent Colot et ses fils pratiquaient une semblable incision, qui favorisait l'extraction des calculs. Dionis suivait un procédé analogue, puisqu'il divisait également l'orifice de l'urètre par deux incisions pratiquées aux extrémités de son diamètre transversal. Mais tous ces chirurgiens opéraient, en outre, la dilatation du col de la vessie et de la plus grande partie de la longueur de l'urètre; l'orifice extérieur de celui-ci était presque seul incisé; aussi les mêmes accidens survenaient-ils. « De toutes les femmes que l'on taille, dit Dionis, il y en a plus des trois quarts à qui il reste un écoulement involontaire d'urine, surtout de celles dont on a tiré une grosse pierre. Cet accident est immanquable par la trop grande dilatation qui force et rompt le ressort des fibres de l'urètre et du sphincter (*Cours d'opérations de chirurgie*, tom. I, pag. 201)». Ledran, qui, dans les cas ordinaires, opérait la dilatation de tout le canal, adopta, lorsque les pierres étaient trop considérables, la double incision de son orifice externe, proposée par Dionis.

Tel était l'état de l'opération de la lithotomie chez les femmes, lorsque Louis s'occupa de ce sujet. Il reconnut, avec sa sagacité ordinaire, la cause principale des inconvéniens graves attachés jusqu'alors à cette opération, et montra que la division complette de l'urètre et l'incision du col de la vessie pouvaient seules les faire disparaître. Cette indication étant une fois saisie, l'illustre académicien imagina, pour pratiquer son procédé, en quelque sorte nouveau, un instrument composé de deux parties, une gaîne et une lame. La gaîne, for-

mée de deux plaques métalliques, arrondies dans leur contour, avait assez de largeur pour cacher entièrement la lame; mais elle était surmontée d'une tige assez semblable à celle du lithotome caché, longue de trois à quatre pouces, fendue à jour, dans le même sens que la gaîne, et susceptible de recevoir la lame qui était alors à découvert. Celle-ci, ayant la forme d'une feuille de myrthe, tranchant des deux côtés, était ordinairement cachée par la gaîne, mais elle présentait, en arrière, une tige qui allait sortir au dehors, et se terminer en une plaque, que l'on pressait quand il fallait que la lame sortît et parût entre les branches de la tige. Pour se servir de cet instrument, la malade devait être située comme lorsqu'il s'agit d'opérer suivant toute autre méthode sous les pubis; l'opérateur introduisait alors la tige de l'instrument, par l'urètre, jusque dans la vessie, et, le maintenant immobile dans cette position, il pressait la plaque extérieure; la lame sortait alors, et les tranchans allaient inciser les deux extrémités du diamètre transversal de l'urètre, et même, suivant Louis, du col de la vessie. Cet effet étant produit, le doigt porté dans le canal reconnaissait si l'ouverture était assez étendue, et la tige de l'instrument laissée en place, mais dont on avait retiré la lame, servait de guide aux tenettes. L'extraction du calcul étant terminée, Louis voulait que l'on plaçât dans l'urètre une canule d'argent destinée à empêcher l'urine d'entrer en contact avec les plaies, et qu'on la maintînt dans une situation tellement fixe, qu'elle ne pût s'engager entre leurs bords, dont on devait favoriser le rapprochement par un tamponnement ménagé du vagin (*Mémoire sur la taille des femmes*, dans le *Mercure de France*, décembre 1746).

Les espérances que donnait un procédé dont toutes les parties semblaient fixées avec tant de précision ne furent pas réalisées par l'événement. L'expérience, qui seule doit prononcer en dernier ressort sur le degré de perfection des méthodes opératoires, fit apercevoir dans celle de Louis plusieurs causes d'inconvéniens graves. Deux jeunes filles avaient été opérées à Orléans par le nouveau procédé, et son auteur avait chargé Leblanc, chirurgien distingué de l'hôpital de cette ville, d'en suivre le traitement. L'une d'elles mourut des suites de l'opération, l'autre conserva toute sa vie une incontinence d'urine. Leblanc observa que le tamponnement du vagin était plus nuisible qu'utile, en ce qu'il gênait considérablement la malade sans remplir l'indication pour laquelle il avait été proposé. La canule elle-même ne pouvait être maintenue assez invariablement au milieu du canal, pour qu'elle ne s'engageât pas dans l'une ou l'autre des deux plaies. Enfin l'issue de ces deux opérations démontra que la lame tranchante destinée à pratiquer

les incisions, étant trop large en arrière pour le degré d'écartement du pubis, et trop étroite en avant, elle divisait complétement la partie antérieure du canal, tandis que le reste de son étendue et le col de la vessie ne pouvant être que très-superficiellement atteints, il en résultait des distensions et des déchirures semblables à celles qui avaient lieu dans la méthode par dilatation.

Leblanc, qui adopta cependant les idées de Louis, crût corriger son instrument en rendant la lame tranchante d'un côté seulement; mais cette correction, qui procurait plus de facilité pour fixer la canule loin de la plaie, ne remédiait en rien à la construction vicieuse de la lame. Sur ces entrefaites, le Cat ayant entendu parler de l'opération de Louis et de son instrument, réclama la priorité, et assura avoir depuis longtemps incisé latéralement, chez les femmes, l'urètre et le col do la vessie, avec son gorgeret-cystitome, qu'il soutint être préférable à l'instrument de l'illustre académicien.

Le frère Côme parut alors, et défendit avec une chaleur extraordinaire la prééminence de son lithotome caché pour cette opération. Une querelle littéraire très-vive s'éleva entre les trois célèbres lithotomistes à ce sujet, et le Journal de Verdun, pour l'année 1749, est presque entièrement rempli des écrits polémiques qu'ils s'adressèrent réciproquement.

L'attention ayant été portée sur ce point de pratique, une multitude d'instrumens nouveaux furent proposés. Fleurant en présenta un à l'Académie, qui consistait en deux lames renfermées dans une gaîne, et que l'on en faisait sortir latéralement par une pression exercée sur deux bascules qui leur servaient de manche. Alors leurs pointes étant beaucoup plus écartées que leur base de l'axe de l'instrument, elles agissaient comme un double lithotome caché, et pouvaient, plus sûrement que l'instrument de Louis, produire l'effet que l'on en attendait. Mais cet instrument que le chirurgien de Lyon donnait pour être de lui, se retrouve exactement avec la même forme et les mêmes dimensions dans Güy de Chauliac, qui le recommandait pour débrider le trajet des plaies compliquées de la présence de corps étrangers (*Guidonis de Cauliaco chirurg. magn.*, tr. III, doct. 1); dans Tagault (*Chirurg. instit.*, Paris, 1543), et il doit probablement avoir une origine plus ancienne encore, puisque ces auteurs ne déclarent pas l'avoir inventé.

Jaubertou et Bouquot en présentèrent aussi qui n'étaient que des modifications peu importantes de celui-ci; mais toutes ces inventions et plusieurs autres, encore moins raisonnables, que l'on fit alors à ce sujet, sont aujourd'hui complétement oubliées. Un bistouri droit, à lame longue et étroite, conduit sur

une sonde cannelée, suffit pour pratiquer l'opération, qui est une des plus simples de la chirurgie.

De quelque instrument que l'on veuille se servir, il est inutile de faire à l'urètre et à la vessie une double incision, qui ajoute aux douleurs de la malade et aux dangers de léser les vaisseaux sans rendre l'opération plus facile, sans empêcher les suites fâcheuses qu'elle peut avoir. Une incision simple suffit donc: il faut seulement qu'elle soit assez considérable pour diviser l'urètre et le col de la vessie dans toute leur étendue, afin que le calcul puisse sortir sans déchirer ni l'un ni l'autre. Nous avons fait observer précédemment que la partie du périnée située audevant du vagin, n'était pas susceptible de donner passage à un calcul même peu volumineux; il faut donc qu'il se fasse une sorte de déplacement des parties en bas et en arrière, qui pousse le corps étranger dans une portion plus large de l'excavation du petit bassin. Or, si l'incision est située de côté et un peu en arrière, comme elle l'est ordinairement, le bistouri, pour la pratiquer, aura dû marcher entre les vaisseaux en dehors et le vagin en dedans et en arrière, et l'on aura été exposé à blesser celui-ci ou à ouvrir ceux-là. De plus, les lèvres de l'incision s'écartant l'une de l'autre, dans le mouvement dont nous avons parlé, le vagin dénudé, soumis à l'action des aspérités qui garnissent la pierre, peut être déchiré; dans tous les cas, des douleurs extrêmement vives et des inflammations considérables résultent de sa dilacération.

Ce sont ces inconvéniens parfaitement sentis qui ont depuis très-longtemps engagé M. le professeur Dubois à diriger l'incision de l'urètre en haut, vers la symphise des pubis. Les instrumens dont il se sert pour pratiquer l'opération sont un couteau droit, à lame longue, étroite, et tranchante sur un seul côté; une sonde cannelée, un gorgeret et des tenettes. La malade étant située et maintenue, comme il a été déjà dit, cet habile opérateur introduit la sonde cannelée dans l'urètre; et, dirigeant son dos en bas, il appuie avec elle sur les parois postérieures du canal et antérieure du vagin réunies; ce qui a l'avantage de tendre le premier et d'en rendre la section plus facile. Portant ensuite l'extrémité de son bistouri dans la cannelure de la sonde, il l'enfonce dans les parties; et, en élevant le manche, il coupe toute la paroi supérieure du canal et le col de la vessie. L'instrument étant retiré, le doigt s'assure de l'étendue de la division; le gorgeret est alors introduit sur la sonde, et il sert de guide aux tenettes, en même temps que, porté en bas, il déprime le vagin pour leur agrandir la voie. En suivant ce procédé, il est facile de voir, pendant les efforts pour l'extraction du calcul, l'urètre qui se dé-

ploie en quelque sorte, et se porte en bas, en effaçant, pour ainsi dire, la cavité du vagin. Celui-ci, protégé par le canal, ne peut être lésé; et le plus ordinairement, malgré les douleurs vives inséparables d'une telle opération, les malades guérissent sans éprouver d'accidens graves et sans conserver d'incontinence d'urine.

3°. *Taille sus-pubienne.* L'impossibilité dans laquelle on se trouve quelquefois d'extraire la pierre par l'incision pratiquée sous les pubis, et qui résulte du volume trop considérable du calcul, a fait proposer chez la femme, comme chez l'homme, l'opération de la taille hypogastrique. Dans des cas semblables, il est évident qu'on doit de toute nécessité y avoir recours; et l'inutilité de l'incision préliminaire au périnée semble même rendre cette opération plus simple chez les personnes du sexe que chez l'homme. Mais, considérée comme méthode primitive, que l'on doive pratiquer dans tous les cas, la taille sus-pubienne doit être à jamais rejetée pour les femmes. En effet, des calculs rigoureux ont prouvé qu'il périssait environ un sixième des sujets de tout sexe sur qui on la pratiquait; tandis que l'opération faite au périnée par la dilatation ou par l'incision de l'urètre, peut bien à la vérité être suivie d'incontinence d'urine, mais ne met communément pas la vie des malades en danger. Daus les cas même, où l'on soupçonne fortement le calcul d'avoir un volume considérable, la taille par le vagin ne doit-elle pas être préférée à la taille pratiquée au-dessus des pubis?

4°. *Taille par le vagin.* Fabrice de Hilden dit avoir vu deux femmes chez lesquelles des pierres, ayant longtemps séjourné dans le bas-fond de la vessie, avaient enflammé et ulcéré cet organe, ainsi que la paroi correspondante du vagin, et s'étaient enfin fait jour à l'extérieur au travers de celui-ci. Toutes deux étaient parfaitement guéries. Voulant imiter le procédé de la nature, ce chirurgien célèbre proposa l'opération suivante .On introduira, dit-il, une curette déliée, et un peu courbe à son extrémité, dans la cavité de la vessie par l'urètre; on tournera la concavité vers l'anus; et, cherchant à saisir le calcul, on l'amènera vers le col de l'organe. Alors, tenant le manche de l'instrument, on fixera la pierre dans cet endroit, et on lui fera faire une saillie assez considérable dans la cavité du vagin. La curette ainsi placée sera remise à un aide, qui la maintiendra immobile, pendant que l'opérateur incisera, sur le corps étranger, les parois réunies des deux organes. La section des parties étant terminée, si le calcul ne tombe pas de lui-même, il sera facile d'en faire l'extraction avec des tenettes courbes (Fabr. Hild. *De lithotomiâ*, lib. cap. XXII).

Méry adopta l'idée de Fabrice, et crut, comme lui, que la

taille vaginale était susceptible d'être pratiquée sans exposer la femme à de graves inconvéniens. Seulement il proposa de substituer à la curette une sonde courbée et profondément cannelée, sur laquelle il serait plus facile et moins long d'inciser les membranes de la vessie et du vagin.

En 1681, Ruysch, examinant avec attention une tumeur formée chez une femme octogénaire par une chute de la matrice avec renversement du vagin, reconnut dans une partie de la tumeur une crépitation analogue à celle qui résulterait du frottement de plusieurs calculs les uns sur les autres. Il pratiqua une incision sur ce point, et donna issue à quarante-deux calculs vésicaux. La sortie, par cette plaie, de l'urine et des injections poussées dans l'urètre, ne lui laissa aucun doute sur le lieu qui les contenait, et cependant la tumeur ayant été réduite, la cicatrisation des deux organes se fit attendre peu de temps (*Frid. Ruyschii observat. anat. chirurg.*, obs. 1).

Louis proposa encore l'incision du corps de la vessie par le vagin; mais cette opération, que des faits nombreux semblaient recommander aux praticiens, n'obtint cependant pas leur assentiment: tous redoutaient que des fistules vésico-vaginales incurables n'en fussent la suite. C'est à cette occasion que M. le professeur Dupuytren dit: « Qu'on rapproche des faits observés par Fabrice, par Rousset et Tolet, l'idée émise par Méry, et renouvelée depuis par Louis, de pratiquer chez les femmes la lithotomie par le vagin; et, si l'on n'est pas persuadé qu'on doive préférer cette méthode à celles que nous avons exposées plus haut, on sera du moins convaincu que les plaies qui établissent une communication entre le vagin et le corps de la vessie, ne sont pas incurables comme on l'a pensé, et comme peut-être on le pense généralement encore. » (*Lithotomie*, p. 55).

Depuis lors, plusieurs chirurgiens ont mis cette opération en usage, et parmi eux se distinguent M. Flauber, chirurgien d'un des hôpitaux de Rouen, et M. Clemot, un des chirurgiens de l'hôpital de Rochefort. Voici le procédé suivi par ce dernier: « La malade, située comme à l'ordinaire, je portai alors dans la vessie, par le canal de l'urètre, un cathéter sans cul-de-sac, dont je m'étais muni. Je portai dans le vagin un gorgeret en bois, usité dans les opérations de fistule à l'anus. J'appuyai ces deux instrumens l'un sur l'autre, au travers des parois de la vessie et du vagin, en leur faisant faire un angle à la hauteur à laquelle j'avais l'intention de faire l'incision dans le vagin. Abandonnant le cathéter à un aide, je saisis moi-même avec la main gauche le manche du gorgeret, avec lequel, déprimant la fourchette, je me fis jour dans le vagin, de manière à en voir la partie antérieure

retenue et fixée par le cathéter. Alors, tenant de la main libre un bistouri droit, je le portai comme une plume à écrire dans la cannelure du cathéter, à travers les parois du vagin et de la vessie, que j'ouvris dans son col, derrière le canal de l'urètre, que je laissai intact. Je retirai le gorgeret, je portai mon doigt dans la plaie; afin de reconnaître son étendue et la grosseur de la pierre; je retirai le cathéter, je substituai des tenettes à mon doigt, avec lesquelles je fis tomber la pierre dans le vagin, d'où, éprouvant quelques difficultés, je la fis sortir avec une curette en forme de lévier» (*Des moyens de parvenir dans la vessie par le rectum*, p. 26). Le sujet de l'observation était une fille âgée de vingt-quatre ans; la pierre avait le volume d'un œuf de canne, et les suites de l'opération furent telles, que le quinzième jour l'urine commença à s'écouler par l'urètre; qu'à la fin du mois, la malade put la garder quelque temps, et que vers le cinquantième jour la plaie du vagin était complétement cicatrisée Ce même procédé, mis une seconde fois en usage sur une jeune fille de douze ans, à qui l'on retira une pierre du volume d'une noix, eut encore des suites plus favorables. Le cinquième jour, l'urine s'écoula en partie par l'urètre; le douzième, il ne s'en écoulait plus par la plaie du vagin, et la malade pouvait la garder à volonté.

Cette méthode d'opérer les femmes, qui a la plus grande analogie avec la taille par le rectum, semble encore plus facile à exécuter, et les suites avantageuses en sont mieux constatées. Les avantages qu'elle présente sont très-considérables, puisqu'elle préserve sûrement des incontinences d'urine, que, malgré le perfectionnement apporté à la taille par l'urètre, par M. le professeur Dubois, l'on observe encore très-souvent; comme la taille hypogastrique, et qu'elle permet la sortie des pierres les plus volumineuses sans mettre, comme elle, en aucune façon les jours de la malade en danger. Si, dans quelques cas, des fistules vésico-vaginales en sont la suite, l'expérience prouve qu'on ne doit pas trop redouter cet accident. Peut-être aurait-on davantage à craindre la cicatrice de la plaie, qui pourrait se déchirer dans le cours d'un accouchement subséquent, ou au moins gêner jusqu'à un certain point la dilatation du vagin. Mais en nous apprenant dans quelle proportion ces cas seront avec ceux de guérison complette, le temps fixera nos idées sur le degré de confiance qu'on doit accorder à cette méthode, qui n'a pas encore obtenu des praticiens toute l'attention qu'elle réclame de leur part.

§. III. *Extraction du calcul.* A quelque méthode que le chirurgien ait accordé la préférence, et quelque procédé qu'il ait adopté, les incisions étant faites aux parties extérieures et à la vessie, ne sont en quelque sorte que les préliminaires de

la lithotomie. La partie principale, celle qui constitue la véritable indication de la maladie, l'extraction du calcul, que l'on a dû chercher, par tous les moyens possibles, à rendre facile et exempte de danger, reste encore à faire pour compléter l'opération. Ce n'est donc pas un objet peu important que cette partie, qui consiste à aller reconnaître, saisir et extraire le calcul, puisque très-souvent le salut du malade est soumis aux circonstances diverses qui peuvent se présenter pendant son exécution, et que le chirurgien n'aurait absolument rien fait encore pour lui, s'il ne parvenait à le débarrasser du corps étranger.

On trouve, dans Franco (*Traité très-ample des hernies, de la pierre*, etc., p. 128), le conseil de ne pas faire l'extraction de la pierre aussitôt après l'ouverture des parties extérieures et de la vessie, mais d'exécuter l'opération en deux temps différens. Cette opinion a compté un grand nombre de partisans (*Voyez* Richter, *Chirurgische Bibliotheck*, t. I, p. 116; t. VIII, p. 46; t. XI, p. 507; t. XII, p. 15). Hunczowsky dit que si la pierre ne se présente pas d'elle-même à la plaie, il faut en différer l'extraction (*Medizinisch-chirurgische Beobachtungen*, p. 295). C'était le sentiment du frère Côme, de Hugues Maret et du médecin bolonais Jean Zecchi. Earle rapporte que, chez un enfant de cinq ans, on sentit bien la pierre avec la sonde, mais qu'après l'opération il fut impossible de la découvrir, ni avec la sonde, ni avec les instrumens : au bout de quelques jours, il se présenta de soi-même dans la plaie un calcul garni d'aspérités, dont l'extraction se fit sans difficulté (*Practical observations on the operations for the stone*, p. 68, 69). On lit, dans l'Histoire de la Société royale de médecine, la relation de deux cas dans lesquels diverses circonstances obligèrent de différer l'exérèse du calcul, qui se présenta de lui-même, au bout de quelques jours, à l'orifice de la plaie (tom. II, pag. 248. Paris, 1780). Schmucker s'est élevé avec force contre cette temporisation (*Vermischte chirurgische Schriften*, t. I, p. 55). Mais les discussions, dans de pareilles occasions, étant toujours oisives et en pure perte pour la science, puisque la conduite à tenir varie seulement à raison de la diversité des circonstances, nous allons, sans plus tarder, passer à l'examen de ces dernières.

Il est de règle générale, aussitôt que l'instrument tranchant a achevé la section de la vessie, d'introduire le doigt dans cet organe. Le doigt seul peut, en effet, donner une idée juste de la disposition du trajet de la plaie, et faire juger de la forme et de l'étendue de l'incision intérieure. Lorsque celle-ci n'est pas assez considérable pour permettre l'introduction facile des tenettes, il faut ou l'agrandir, avec le bistouri boutonné, ou, par des mouvemens ménagés, la dilater peu à peu,

et l'accoutumer, en quelque sorte, à la présence d'un corps volumineux.

Nous devons, avant d'aller plus loin, faire observer que, dans les cas où l'on opère par la méthode sus-pubienne, l'introduction des tenettes est simple et facile ; mais lorsque l'opération est pratiquée sous les pubis, la longueur du canal de la plaie, le peu d'étendue de l'ouverture intérieure entourée de tissu cellulaire peu résistant, sont autant de circonstances qui la rendent assez délicate. C'est dans l'opération par la méthode latéralisée, chez l'homme, que l'extraction du calcul est le plus difficile, à cause de l'étroitesse du passage et du voisinage du rectum ; c'est donc presque toujours cette opération que nous aurons eu vue dans le cours de notre article, et toutes les fois que quelque modification importante devra être faite à ce que nous dirons pour elle, suivant les autres méthodes, nous l'indiquerons en particulier.

Le doigt est le meilleur conducteur que l'on puisse donner aux tenettes. Très-fréquemment on a vu celles-ci s'égarer avec le bouton, le gorgeret ou tout instrument, dans le tissu cellulaire abondant qui existe entre la prostate et le rectum en arrière. La difficulté que l'on éprouve alors à mouvoir cet instrument dans tous les sens, l'obstacle qui s'oppose à sou ouverture, les douleurs du malade, sont des signes qui indiquent au lithotomiste une circonstance plus fâcheuse pour son amour propre, que funeste pour le malade, et qu'il est facile d'éviter.

Le doigt servant donc de conducteur, les tenettes doivent être saisies avec la main droite, et tenues de telle sorte, que les anneaux rapprochés en soient cachés dans la paume de cette main, et qu'elles ne forment ainsi qu'un corps solide, avec lequel on puisse aller, comme avec une sonde exploratrice, chercher le corps étranger. Elles devront être portées dans la vessie, de manière qu'elles correspondent à la partie supérieure de la plaie ; on aura l'attention d'en tourner les mors, l'un à droite et l'autre à gauche, afin qu'ils présentent leur plus petit diamètre au plus grand de celle-ci, et l'introduction en sera lente et mesurée. Saviard a vu en effet un opérateur inattentif entraîner violemment, avec les tenettes, dans la vessie, l'instrument qui, suivant la méthode de Mariano, lui servait du conducteur, et qui alla traverser la partie supérieure de l'organe (Saviard, *Observ.* XXXVII). M. Deschamps lui-même vit un soi-disant chirurgien, qui, voulant procéder avec trop de vivacité, enfonça sans mesure une longue tenette dans la vessie, traversa avec elle le fond de ce viscère, et alla chercher le corps étranger dans la cavité abdominale (*Traité de la taille*, tom. III, p. 233). Les tenettes étant introduites, la facilité avec laquelle il sera possible de leur faire exécuter des mouvemens étendus,

sans éprouver de résistance et sans causer de douleurs, sera la preuve qu'elles sont parvenues dans la vessie. On les portera alors, sans les ouvrir, dans les différentes parties de cet organe, et, ce n'est qu'après avoir senti le calcul, qu'ouvrant doucement les cuillers, il sera temps de chercher à saisir ce dernier. Les manœuvres suivant lesquelles l'instrument est ouvert aussitôt après son entrée, et agité de mouvemens demi-circulaires, pour, dit-on, faire tomber le corps étranger entre ses mors, sont aussi nuisibles au malade, par le froissement et la contusion de la vessie, que mal entendues pour l'extraction du corps étranger. Mais, suivant que le calcul est situé dans telle ou telle partie de la poche urinaire, il faut se conduire différemment pour le saisir avec les tenettes.

Il arrive assez souvent, et il faut apporter la plus scrupuleuse attention à cette circonstance, que le calcul, étant très-petit, s'échappe avec le flot d'urine qui s'écoule immédiatement après le débridement du col de la vessie, et qu'il tombe dans le vase destiné à recevoir le liquide, ou qu'il se perd dans les linges sur lesquels le malade est couché. On a vu alors des recherches pénibles et inutiles, n'étant suivies d'aucun succès, faire croire aux assistans et au chirurgien lui-même que le malade opéré n'avait pas de pierre, tandis que le corps étranger fut retrouvé ensuite. Il est donc important et pour le sujet à qui l'on épargnera de la fatigue et des douleurs, et pour l'opérateur, dont la réputation peut être compromise, de recueillir avec soin l'urine, et d'examiner si elle n'entraîne pas avec elle le calcul peu volumineux.

La pierre peut aussi, entraînée par le liquide, ou poussée par les contractions de l'organe, se trouver immédiatement derrière l'ouverture faite au col, ou même engagée en partie dans le canal de la plaie. Alors le chirurgien devra se servir de tenettes peu volumineuses, et, arrivé avec leur extrémité sur le calcul, il en écartera les mors en avançant sur lui, et cherchera à le saisir sans le faire retomber dans le bas-fond de la poche urinaire. D'autres fois le corps étranger, placé au centre de la vessie, semble se présenter de lui-même à l'instrument explorateur, puis, lorsque celui-ci est ouvert pour le saisir, il est précipité, par la contraction organique du viscère, entre ses mors, et son extraction devient facile. Mais ces circonstances, les plus avantageuses de toutes, sont fréquemment remplacées par d'autres, qui peuvent embarrasser le chirurgien le plus exercé.

Lorsque la vessie est vaste et en quelque sorte inerte, le corps étranger reste souvent dans son bas-fond, et comme cette partie est enfoncée audessous du niveau de l'incision du col, les tenettes qui touchent le calcul, ouvertes sur lui, ne peuvent pas le saisir. C'est ici le cas d'écarter les cuillers de l'instru-

ment, et, saisissant un anneau avec chaque main, de faire décrire à celui-ci un mouvement en quart de cercle, afin d'engager un des mors sous la pierre, et de la faire passer entre eux. Ce mouvement devra être répété plusieurs fois, et lorsque les branches indiqueront que les cuillers sont placées, l'une sur le bas-fond et l'autre au sommet de l'organe, il faudra les rapprocher, afin de voir si le calcul ne serait pas chargé. Ces tâtonnemens, qui souvent ont une durée assez longue, doivent être faits avec la plus grande circonspection, pour ne pas contondre l'intérieur du viscère. Malgré toute l'habileté possible, il peut cependant arriver que le calcul étant peu volumineux, il soit impossible à l'opérateur de le saisir : dans ce cas, on doit retirer les tenettes droites, et en prendre de courbes. Celles-ci seront introduites sur le doigt, ayant leurs anneaux rapprochés, et elles seront portées de telle sorte que la concavité de leur courbure réponde à la symphyse pubienne. Parvenues dans la vessie, on les retournera de manière à ce que leur concavité regarde le col de la vessie, que les cuillers plongent en quelque sorte dans son bas-fond, et qu'elles puissent aller saisir la pierre. La difficulté, dans ce cas, résultant de l'abaissement du corps étranger audessous de l'ouverture qui donne passage aux tenettes, il est possible de la vaincre, en introduisant dans le rectum un ou deux doigts, avec lesquels on soulève le corps étranger. C'est à l'opérateur à choisir celui des deux procédés qui lui paraît le plus convenable; mais jamais il ne devra faire introduire les doigts d'un aide dans l'anus, parce que le tact ne pouvant diriger alors, il est arrivé à des chirurgiens fort habiles de pincer ce doigt avec assez de force entre les mors de l'instrument, et de contondre ainsi les parois du viscère.

La pierre peut être retenue, par la contraction spasmodique de la vessie, à la partie postérieure ou sur les côtés de l'organe. Dans ces deux cas, les tenettes arrivées sur elle seront ouvertes avec précaution et chercheront à la saisir. Elle peut aussi être retenue derrière les pubis, sur la paroi antérieure du viscère : alors il est quelquefois assez difficile de la découvrir et plus encore de la charger. Cependant, en dirigeant en haut les mors de l'instrument, il sera possible, dans plusieurs circonstances, de s'en rendre maître; d'autres fois, on sera obligé d'aider ce mouvement d'une pression exercée sur le bas-ventre, et qui a pour objet d'abaisser le corps étranger. Enfin, lorsque ces moyens ne réussissent pas, il faut avoir recours aux tenettes courbes dont nous avons parlé.

Il ne peut entrer dans notre plan d'indiquer ici la forme et les dimensions des tenettes, qui seront exposées dans un article spécial (*Voyez* TENETTES). Cependant nous croyons devoir, à l'occasion des modifications que les circonstances ap-

portent quelquefois dans la manière de s'en servir, rappeler en peu de mots les changemens que Cline leur a fait subir, afin de diminuer le nombre des difficultés que leur maniement présente. Ses tenettes perfectionnées se trouvent décrites dans l'ouvrage d'Ehrlich (*loc. cit.*, t. 1, p. 229). Le praticien anglais a calculé la longueur de cet instrument d'après le diamètre du bassin et l'âge du malade. Sa plus grande dimension, pour les personnes adultes, est de huit pouces; et l'axe, ou l'endroit où les deux branches se réunissent, est situé exactement au milieu. Ce changement a cela d'utile, que le chirurgien peut d'une seule main remuer les tenettes dans la vessie, et saisir la pierre; tandis qu'il conserve la faculté de porter le doigt indicateur dans la poche urinaire entre les cuillers des tenettes, afin de donner au calcul, dans la pince de l'instrument, la situation la plus favorable à son extraction. Les tenettes ordinaires sont, au contraire, longues de onze pouces environ; chaque branche exige une main, et la trop grande distance empêche de calculer exactement le volume du corps étranger. C'est une remarque qui n'avait pas échappé à la sagacité de Bromfield. Cet habile chirurgien accusait en effet la trop grande longueur des tenettes des brisemens qu'éprouve le calcul dans autant d'occasions. Les branches étant, au contraire, raccourcies comme le conseille Cline, il devient plus facile d'apprécier la grosseur de ce dernier, par l'écartement qu'il leur imprime. En outre, l'axe des tenettes correspond au-dessous du pubis, de manière que la plaie ne souffre pas autant de distension qu'elle en éprouve de la part de l'instrument ordinaire à courtes cuillers, lorsque les branches viennent à s'écarter. Ce n'est d'ailleurs pas un avantage médiocre que celui de conserver libre une main, qui peut servir à lever des obstacles imprévus.

Dans quelque situation que le corps étranger se soit trouvé, l'écartement des branches des tenettes et la sensation de la présence d'un corps dur entre leurs mors, avertiront qu'on a saisi le calcul. Le degré de cet écartement fera juger aussi avec certitude de son volume, sur lequel les signes rationnels auront déjà permis d'établir des conjectures. Si cet écartement n'est pas trop considérable, on procédera de suite à l'extraction; dans le cas contraire, il faudra s'assurer s'il dépend du volume réel de la pierre, ou s'il est dû à sa mauvaise situation dans les cuillers. Le bouton, instrument dont nous avons déjà parlé, sert ordinairement à reconnaître les différens cas qui peuvent alors se présenter. Son extrémité arrondie étant portée entre les mors des tenettes, doit d'abord indiquer dans quelle partie est situé le calcul. Il arrive en effet assez souvent qu'elles glissent sur lui dans la vessie, et qu'elles vont le chercher très-loin lorsqu'il est immédiatement derrière le col; alors il est saisi

par la partie des cuillers qui est la plus voisine du clou, et quoique d'un volume médiocre, il produit un grand écartement dans les branches. Il est assez facile de le pousser avec le bouton dans la concavité des mors, et de lui donner une position meilleure. Lorsque l'on a reconnu l'absence de cette cause d'écartement des branches des tenettes, il faut, avec l'extrémité de l'instrument explorateur, faire le tour de la partie qui tient le calcul, et s'assurer si la pierre la dépasse dans quelque partie de son contour. Il peut arriver que le calcul ayant été saisi par les côtés des cuillers, il les écarte ainsi plus que son volume ne devrait le faire. Il faut alors le pousser vers le centre des tenettes, et le mettre dans une situation plus convenable. En général, les manœuvres indiquées par les auteurs et même par les praticiens, relativement au changement de position de la pierre dans l'intérieur des tenettes, paraissent faciles à exécuter lorsqu'on est loin du malade; mais il n'en est pas de même quand on opère. Il est en effet impossible de retourner, comme quelques-uns le conseillent, un calcul qui aurait été saisi par les extrémités de son plus grand diamètre; il faudrait pour cela pouvoir examiner le corps étranger, et savoir si véritablement il présente une figure susceptible de donner lieu à cette position. Lorsque avec le bouton on n'aura pu reconnaître la cause de l'écartement trop considérable des cuillers, et que cependant on ne soupçonnera pas le calcul aussi volumineux que cet écartement l'indique, il faudra le lâcher, et le saisir de nouveau; il est possible qu'une seconde ou une troisième fois on soit plus heureux que la première, et qu'on le charge plus favorablement. Dans le cas où ces efforts sont infructueux, et où le volume de la pierre est trop considérable pour en espérer la sortie par la plaie du périnée, nous verrons plus tard quel est le parti le plus avantageux à prendre. Nous supposons donc ici qu'on est parvenu à la saisir convenablement, et qu'il s'agit de l'extraire.

Avant de procéder à cette extraction, il faut, par un mouvement lent de rotation, s'assurer si l'on n'a pas compris avec le corps étranger quelque partie des membranes de la vessie dans les mors des tenettes. La difficulté de ce mouvement et les douleurs qu'il causera au malade en avertiront l'opérateur, qui lâchera le calcul, afin de le reprendre seul. Au reste, cet accident ne peut se rencontrer que dans des occasions fort rares, car, à raison de la situation horizontale qu'on a fait prendre au malade, la vessie n'a point à supporter le poids entier des viscères du bas-ventre, qui, dans toute autre position, affaisseraient ses parois, et les repousseraient dans sa cavité. Les tenettes, qui contiennent la pierre, seront amenées à l'orifice interne de la plaie; alors les anneaux seront rassemblés dans la

paume de la main droite, qui ne devra exercer que la pression présumée nécessaire pour ne pas le laisser échapper. L'autre main, appliquée sur la première, et de telle sorte que le pouce et le doigt indicateur répondent au clou de l'instrument, rendra plus assurée la manœuvre de l'opérateur, et augmentera la solidité avec laquelle il le saisit. Les lithotomistes qui suivaient la méthode de Mariano, attachaient à l'un des anneaux des tenettes un ruban qui était destiné à lier ses branches l'une à l'autre, et à les empêcher de vaciller. D'autres auteurs, dans la même vue, et afin de régler d'une manière invariable la pression exercée sur la pierre, ont traversé ces deux branches par une vis, destinée à les maintenir rapprochées au degré convenable. Mais toutes ces modifications inutiles sont aujourd'hui tombées dans un oubli aussi profond que mérité. Les anneaux des tenettes, et par conséquent les cuillers, devront être tournés de manière à ce que la convexité de celles-ci réponde aux lèvres de la plaie. On met alors en contact avec leur surface polie l'urètre et cette partie très-sensible de la vessie que l'on nomme *verumontanum*, pour n'être point exposé à déchirer avec les angles de la pierre les orifices des canaux éjaculateurs. C'est alors que, faisant usage de toute sa patience, le chirurgien instruit devra négliger la vaine gloire de terminer rapidement une opération difficile, qu'une précipitation mal-entendue peut rendre encore plus dangereuse qu'elle ne l'est déjà par ellemême; il amènera, non pas par une traction brusque et directe, mais d'une manière lente et graduée, les mors des tenettes à l'orifice de la plaie de la vessie, appuyant l'instrument en bas et en dedans vers le rectum; et, imprimant des mouvemens alternatifs d'élévation et d'abaissement à ses branches, il cherchera à dégager la pierre de derrière les angles de cette plaie, et à la lui faire franchir. Quelques mouvemens latéraux, qui ont pour but de faire avancer alternativement les deux cuillers, devront aussi être imprimés à l'instrument, et seront très-utiles; mais on ne devra jamais communiquer aux tenettes entières des mouvemens de rotation, qui, en promenant les aspérités du calcul sur la surface de la plaie, ont pour résultat la contusion et la déchirure du canal de celle-ci. A mesure que les tenettes avanceront, la main gauche du chirurgien les laissera passer, et, dirigeant toujours leur marche, soutiendra avec le pouce l'angle supérieur, et avec le bord radial de l'indicateur l'angle inférieur de la plaie extérieure, qui pourraient être entraînés en avant avec la pierre, ou même déchirés par ses aspérités. Si, pendant ce mouvement, l'on s'aperçoit que le calcul engagé dans le canal de la plaie, et que l'œil découvre facilement, n'est pas saisi d'une manière favorable, il faut, par de légères percussions exercées avec le bouton, chercher à le

retourner, ou, s'il est près du elou de l'instrument, le repousser dans les cuillers. Il est toujours temps, dans ees cas, de lui donner, s'il est possible de le faire, une position plus avantageuse; la perte de temps qui en résultera sera bien eompensée par la facilité avec laquelle il sera possible de terminer l'extraetion. Lorsqu'il a franchi la plaie faite à la vessie, il ne lui reste presque plus d'obstacles à vainere; cependant il peut arriver que l'ouverture de la peau ne soit pas assez eonsiderable, et que ses angles refusent de la laisser passer. Il serait aussi inutile que dangerenx de continuer alors le mouvement d'extraetion; il faut porter, entre la pierre et les tégumens, un bistouri boutonné, et agrandir la plaie, ce qui laisse la liberté de terminer heureusement l'opération. C'est pour obvier à cet inconvénient, et surtout pour pouvoir dilater la plaie entière sans y reporter un lithotome ou un bistouri, que Tenon avait imaginé ses tenettes portant bistouri; la pierre étant tenue par elles, si l'incision est jugée trop petite, on met le pouce sur une bascule latérale pour faire sortir une lame de bistouri caehée dans une ease, où elle rentre ensuite par l'effet d'un ressort placé sur la mâchoire de la droite de l'opérateur. Cet instrument n'a pas survécu à son inventeur, et ne le méritait en effet pas. Dans la méthode latérale, suivant le proeédé de Foubert, le muscle transverse du périnée étant quelquefois laissé intact par le trois-quarts, qui passait audessus de lui, les fibres charnues de ce muscle et quelques autres du releveur de l'anus, formaient fréquemment une bride très-résistante que le caleul ne pouvait déchirer, et qui mettait un obstaele insurmontable à sa sortie. Cet inconvénient pourra aussi être, dans la méthode latéralisée, le résultat de l'emploi du procédé de Moreau, dans lequel ce musele est aussi, quoique plus rarement, ménagé. Il faut, quand ee cas se présente, la plaie extérieure étant débridée, et jamais on ne eourt aucun danger à le faire largement, porter le doigt dans l'angle inférieur de la plaie, et s'assurer de la présence de l'obstacle. Le même bistouri, engagé plus profondément, va le lever en incisant le musele; mais le voisinage des vaisseaux hémorroïdaux doit rendre le chirurgien plus circonspeet, et l'engager à borner son ineision à ee qu'il est rigoureusement nécessaire de couper. L'angle supérieur de la plaie peut aussi s'opposer à la sortie du ealeul; mais alors la peau n'en est pas la seule cause; l'obstacle dépend de la saillie que le calcul trop volumineux fait derrière la partie resserrée de l'écartement des pubis, et l'instrument tranchant ne serait d'aucune utilité. Il faut se borner à augmenter la pression sur la partie inférieure de la plaie, afin de dégager la pierre.

Il peut arriver, quoique le chirurgien ait mis toutes les pré-

cautions possibles en usage, que le calcul s'échappe des tenettes. Si l'événement a lieu avant qu'il ait franchi l'orifice de la plaie de la vessie, il retombe dans ce viscère, et il faut l'aller chercher de nouveau; mais si l'accident survient lorsque le corps étranger est parvenu dans le canal que forme la plaie des parties extérieures à l'organe, il est nécessaire de se conduire autrement. C'est alors qu'il faut se servir d'une curette aplatie et courbée sur sa tige. On en porte l'extrémité derrière la pierre, et, lui imprimant un mouvement de bascule, on cherche à la faire avancer. Si le peu d'espace qui existe entre elle et les parties qui la retiennent empêchait cette manœuvre, il faudrait pratiquer un débridement convenable, et introduire un ou deux doigts dans le rectum, afin de soutenir le corps étranger pendant que l'on agirait avec la curette.

Quels que soient l'aspect et la forme de la pierre, après son extraction, le chirurgien devra toujours introduire le doigt dans la vessie, afin de s'assurer que cet organe n'en contient pas d'autre. A la vérité, comme nous l'avons dit plus haut, si le calcul est garni d'aspérités à sa surface, il n'est pas probable que la poche urinaire en contienne plusieurs; mais comme la chose est, à la rigueur, possible, qu'il en existe beaucoup d'exemples, et que le succès de l'opération actuelle, considérée comme moyen curatif, dépend de l'exactitude avec laquelle on débarrasse la vessie de tous les corps étrangers, il ne faut négliger aucun moyen pour acquérir à cet égard une certitude aussi nécessaire au salut du malade qu'au repos de l'opérateur. Lorsque le calcul est uni à l'extérieur, et qu'il présente une ou plusieurs facettes, il est, comme nous l'avons dit aussi, très-ordinaire qu'on le trouve accompagné de plusieurs autres. C'est alors que les recherches devront, après l'extraction, être poursuivies avec exactitude. Si même on présumait l'existence de quelques autres pierres dans la vessie, quoiqu'il fût impossible de les découvrir au moment même de l'opération, il faudrait entretenir la plaie ouverte, et réitérer l'introduction du bouton pendant le traitement, afin de les chercher de nouveau. Colot a ainsi fait l'extraction successive de quinze pierres, dont il n'avait pu reconnaître que quatre au moment de l'opération (*Traité de la taille*, p. 174). Comme il existe souvent, dans cette occurrence, une disposition particulière de la vessie qui rend impossibles la découverte et l'extraction de calculs dont on soupçonne la présence, il faut donner ensuite au malade différentes positions pendant les recherches. C'est ainsi que, dans le cas cité, la vessie étant partagée en deux cavités par un rétrécissement, Colot s'aperçut qu'en faisant coucher le malade sur le ventre, il favorisait la sortie des calculs.

Il est assez fréquent de voir la pierre, de consistance molle, et formée par un sable dont les parties sont très-faiblement unies, se briser en fragmens peu volumineux dans la cavité de la vessie. On doit alors, suivant la grosseur de ces fragmens, employer les tenettes, la curette ou les injections, pour débarrasser complétement le malade. En Angleterre, B. Bell surtout a insisté sur l'utilité, la nécessité même des injections. Earle a prétendu, au contraire, qu'on pouvait s'en passer, assurant que les urines qui tombent dans la vessie après l'opération, et dont on augmente la quantité par des boissons abondantes, la lavent des menus fragmens bien mieux que les injections ne le peuvent faire. Celles-ci entraînent bien, dans quelques cas, des sables et de petites portions de pierre; mais presque jamais elles ne remplissent l'intention qu'on se propose, et constamment, comme le fait observer M. Deschamps, elles causent de vives douleurs au malade quand elles produisent l'effet ou au moins une partie de l'effet que l'on en espère. Cependant il est indispensable d'extraire la moindre partie des corps étrangers; mais il ne faut pas croire que l'introduction réitérée des instrumens, quelque ménagés que soient les mouvemens que leur imprime l'opérateur, n'entraîne aucun inconvénient; le fait est qu'elle fatigue toujours l'organe, et que souvent elle l'irrite au point de rendre imminente une inflammation mortelle de son tissu. On doit donc, lorsqu'il s'agit d'extraire les fragmens d'une même pierre ou plusieurs pierres de la vessie, savoir mettre des bornes à ses recherches, et les renvoyer à une autre époque. La longueur de l'opération, la susceptibilité du sujet, l'intensité des douleurs qu'il éprouve, sont autant de circonstances qui, par leurs modifications diverses, déterminent le chirurgien prudent à suspendre ou à continuer ses tentatives. Lorsque les fragmens sont très-petits, il faut les charger dans la curette, ou les entraîner au dehors par des injections pratiquées avec une seringue dont le piston est terminé en arrosoir, disposition qui fait arriver une grande masse de liquide dans l'organe, et en rend la percussion moins douloureuse. Nous n'avons pas besoin de dire que ce moyen n'est point à mettre en parallèle avec le pêche-pierre de le Cat, instrument ingénieux sans doute, mais propre seulement à orner un arsenal de chirurgie.

Le volume ou la forme de la pierre peuvent opposer des obstacles, dont le premier est souvent insurmontable, à son extraction par l'ouverture pratiquée au périnée. Comme il est impossible de reconnaître d'abord à laquelle de ces deux causes est dû l'écartement considérable des branches des tenettes, il faut, avons-nous dit, lâcher plusieurs fois le corps étranger, et chercher à le saisir dans un sens plus favorable. Mais lorsque

toutes les tentatives sont infructueuses, et que l'âge du sujet, l'ancienneté de la maladie, la nature des accidens et les lumières fournies par le cathétérisme et par le doigt introduit dans la vessie, ont appris que la pierre présente un volume très-considérable, il n'y a que deux partis à prendre : il faut briser cette dernière, ou lui ouvrir une route plus large en pratiquant la taille sus-pubienne. Dans ce cas, il sera prudent de s'abstenir de toute tentative inutile d'extraction. Mais à quel degré de grosseur devra-t-on précisément s'arrêter, et prononcer que le calcul n'est pas susceptible d'être extrait? Cette question est une des plus délicates qui puissent être adressées au lithotomiste. Quand on se représente la vessie entraînée violemment au dehors par les tenettes qui contiennent un corps volumineux; que l'on voit le tissu cellulaire, qui environne cet organe et l'unit aux parties voisines, tiraillé outre mesure, ou déchiré par les aspérités de la pierre, il est impossible de ne pas devenir très-circonspect dans l'appréciation du volume, qui peut encore permettre des tentatives d'extraction. On devient plus prudent encore en réfléchissant que ces tentatives elles-mêmes, aussi dangereuses que la taille par le haut appareil, sont excessivement fâcheuses, et aggravent singulièrement la position du malade, si, après les avoir vainement réitérées, on se trouve dans la nécessité indispensable de pratiquer cette seconde opération. Les ouvrages de Paré, de Franco, de Tolet, de Colot, et de plusieurs autres lithotomistes, tels que Chéselden, Morand, le frère Côme, etc., contiennent des observations qui attestent la possibilité d'extraire des calculs, même très-volumineux, par l'ouverture du périnée; mais l'issue souvent funeste de ces opérations, et l'expérience récente des praticiens qui ont observé avec plus d'impartialité, et se sont moins occupés de consigner des faits extraordinaires que d'établir des principes généraux, déduits de l'examen de tous les cas, ont fait penser qu'une pierre dont le diamètre saisi par les tenettes excéderait deux pouces, devait être abandonnée dans la vessie, et retirée par le haut appareil. Il est évident que cette règle doit être singulièrement modifiée par l'âge du sujet, sa constitution plus ou moins irritable, et une multitude d'autres circonstances individuelles qui en rendent toujours l'application très-difficile à faire avec justesse, et qui exigeront dans l'opérateur autant d'habitude d'opérer que d'instruction théorique. En effet, l'accoucheur peut bien déterminer avec certitude les rapports du volume de la tête de l'enfant avec la grandeur de l'ouverture destinée à lui livrer passage, parce que les parties molles, dans l'accouchement, étant susceptibles de se dilater assez pour s'appliquer aux os de tous côtés, il s'agit d'évaluer l'écartement de ceux-ci, et de déduire

l'épaisseur peu considérable des tissus qui s'y appliquent. Il est loin d'en être de même dans l'extraction du calcul, surtout par la méthode latéralisée, quoique l'on ait voulu établir une sorte de similitude entre ces opérations. Ici, l'ouverture est une plaie saignante faite à des parties très-sensibles, qu'il est à craindre d'irriter trop violemment. Il s'agit donc, dans l'opération de la taille, d'évaluer le degré de distension forcée que, sur un sujet donné, pourront supporter les parties molles, et non, à la rigueur, de savoir si l'écartement des os peut livrer passage à un calcul de telle dimension. Lors donc que l'on pensera que la pierre, quoique très-volumineuse, peut être extraite par le périnée, il faudra s'efforcer de la saisir convenablement; agrandir, avant de l'engager dans le canal de la plaie, l'étendue des incisions, et procéder à son extraction avec plus de lenteur et de précautions encore que dans les cas ordinaires. C'est alors, comme le dit Pouteau, qu'avec un peu d'efforts, beaucoup de temps et de patience, on parvient à extraire des pierres très-grosses sans meurtrir trop violemment les parties qui forment les côtés de la plaie.

Les anciens avaient déjà fait mention des moyens propres à briser la pierre dans la vessie; mais il faut arriver jusqu'à Mariano Santo de Barletta pour trouver les premiers détails sur le degré de confiance que l'on doit accorder à leur emploi. Ce chirurgien célèbre dit qu'il ne lui paraît pas prudent de mettre en usage les énormes tenettes avec lesquelles on a proposé d'agir, parce que la vessie, violemment heurtée et froissée par elles, peut être facilement déchirée pendant les efforts que l'on est obligé de faire, ce qui entraîne presque nécessairement la mort du malade (*loc. cit.*, cap. 12). Franco donne la figure de tenettes qu'il nomme incisives, et qu'il croyait propres à couper la pierre, mais qui, au fait, n'étaient propres qu'à la casser. N'ayant pas tiré tout le parti possible de son opération de la taille hypogastrique, il ne put découvrir en elle une ressource contre le cas dans lequel le calcul présente un volume trop considérable. Ne voyant alors que la perte assurée du sujet, il dit qu'il valait mieux tirer le calcul par fragmens, que de le laisser dans la vessie, puisque la mort était inévitable, et que de deux maux il faut toujours choisir le moins grave (*loc. cit.*, cap. 33). Covillard et Colot partagèrent cette opinion de Franco, que Tolet combattit en disant qu'il était plus sage de laisser une pierre trop volumineuse dans la vessie, que d'exposer le malade à une mort certaine (*Traité de la lithotomie*, chap. 19).

Depuis lors, les avis des lithotomistes demeurèrent partagés. Les uns, tels que le frère Côme et le Cat, crurent qu'il était non-seulement possible, mais encore convenable de cher-

cher à briser le corps étranger dans la vessie, et ils inventèrent même, pour cet effet, des tenettes énormes, dont les branches étaient tenues par une vis, et auxquelles ils donnèrent le nom de *brise-pierre* ou *casse-pierre*. On peut en voir la figure dans Perret (*Art du coutelier*, part. II, pag. 429, 432, pl. 142, fig. 21; pl. 145, fig. 1). Il est certain que quand les praticiens ne connaissaient point la taille sus-pubienne, ou n'étaient point encore familiarisés avec elle, ils pouvaient être fondés à croire plus convenable de faire courir au malade toutes les chances défavorables qui résultent du brisement de la pierre dans la vessie, que de le dévouer sans espoir à la mort, qui résultait inévitablement de la non extraction du corps étranger. Mais aujourd'hui on est persuadé que les effets du brisement du calcul sont en général plus fâcheux que les accidens de la taille sus-pubienne, de sorte qu'on a généralement abandonné l'usage des instrumens destinés à l'opérer. Cependant on pourrait à la rigueur tenter des essais ménagés pour arriver à ce résultat; car il est hors de doute que si l'on parvenait à réduire le corps étranger en fragmens sans léser l'organe, il serait infiniment plus avantageux de l'extraire ainsi que de pratiquer une seconde opération. C'est donc à borner ses efforts que doit s'attacher le chirurgien, et pour cette raison l'usage des tenettes *casse-pierre* doit être probablement abandonné, tant il semble difficile d'en faire usage sans froisser la poche urinaire. Mais la consistance du calcul, la facilité avec laquelle il est possible de manœuvrer dans la vessie, la susceptibilité du sujet, et le degré de répugnance qu'il manifeste pour une seconde opération, sont autant de circonstances suivant lesquelles l'opérateur modifiera sa conduite. Ne perdant jamais de vue combien l'action des instrumens est dangereuse dans la vessie, il craindra toujours beaucoup plus de dépasser les bornes prescrites par la prudence, que de ne pas les atteindre.

Nous insisterons peu sur l'extraction de la pierre après l'opération de la taille par le haut appareil; elle est toujours aisée à pratiquer. Le seul cas où elle présente quelques difficultés est celui d'un calcul très-volumineux, d'un racornissement de la vessie, ou du resserrement spasmodique de l'organe, qui enveloppe le corps étranger d'une manière trop étroite. On essaye alors de soulever la pierre, soit avec les doigts portés dans le vagin si l'on a affaire à une femme, soit au moyen d'une espèce de lévier introduit dans la vessie par la plaie du périnée, quand le malade est un homme. Si cette ressource ne conduit pas au but, il en reste une autre encore, qui consiste à faire usage des tenettes à forceps, dont les deux branches, portées et placées séparément autour du calcul, sont ensuite réunies en un corps semblable aux tenettes ordinaires. Du

reste, il n'est plus question du lac que Henri Hess, chirurgien danois, avait proposé de substituer aux tenettes, dont Jean Timme assure toutefois que l'emploi était assez heureux entre ses mains, et que Thomas Hodson a tenté, il n'y a pas fort longtemps, de remettre en vogue, mais sans succès.

Dans l'opération de la taille, il naît aussi quelques indications particulières de la présence réelle ou supposée de corps étrangers avec la pierre. Ainsi, toutes les fois que l'on opérera immédiatement après un coup de feu dont la balle aura passé dans la vessie, il faudra apporter la plus grande attention à rechercher les pièces d'étoffe, les parties d'armure ou de monnaie, etc., qu'entraîne souvent le projectile, et qui, laissées dans la vessie, y deviendraient le germe d'un nouveau calcul. Lorsque l'on opère pour retirer une aiguille ou tout autre corps ayant une forme alongée, il est assez facile d'être trompé par le malade, qui n'avoue pas quelle est la cause de sa pierre. Alors, quoique les mors de l'instrument ne soient pas très-écartés, si l'on éprouve à extraire le calcul une résistance considérable, il sera prudent de rechercher, au moyen du doigt ou du bouton, si quelque prolongement, dépassant les cuillers et barrant l'ouverture du périnée, n'est pas la cause de cet obstacle, et alors il faudra chercher à saisir plus favorablement le corps étranger.

Il arrive assez fréquemment aussi que des tumeurs fongueuses, nées de l'intérieur de la vessie, et présentant un pédicule plus ou moins solide et alongé, viennent se placer dans l'intérieur des tenettes. La consistance molle de ces corps, la facilité avec laquelle ils pénètrent entre les cuillers, le degré d'écartement auquel ils les maintiennent, sont autant de circonstances qui peuvent les faire distinguer des calculs et des replis de la membrane muqueuse, avec lesquels il serait possible de les confondre. Mais dans le cas où l'on est parvenu à les reconnaître, doit-on toujours en tenter l'extraction? Il est difficile au chirurgien d'établir des préceptes généraux, et nous en trouvons là un nouvel exemple. Covillard et quelques autres parvinrent à arracher plusieurs fongus de l'intérieur de la vessie sans occasioner la mort; mais un nombre bien plus grand d'observations constatent que la mort des sujets fut la suite des accidens occasionés par la dilacération de la membrane muqueuse vésicale. Si le doigt fait reconnaître le fongus, et que, porté sur lui, il puisse à la fois indiquer l'épaisseur et la position de sa base, de longs ciseaux droits, portés sur le pédicule de la tumeur, pourraient en opérer sans danger la section; mais ce n'est qu'avec une extrême réserve que l'on devra se permettre de comprendre la tumeur dans les mors des tenettes, et de chercher à l'arracher, soit directement, soit en la

tordant sur son axe; les douleurs extrêmement vives qu'éprouve le malade avertissent promptement le chirurgien de cesser des tentatives qu'il eût été peut-être plus prudent de ne pas entreprendre. Il faut donc, le plus souvent, respecter ces fongosités dans le moment de l'opération, et voir ensuite, dans le cours du traitement, quels moyens il sera possible de mettre en usage pour en provoquer la chute. *Voyez* FONGUS, VESSIE.

Jusqu'ici, dans ces considérations relatives à l'extraction de la pierre, nous avons supposé que, libre de toute connexion avec l'intérieur de la vessie, errante pour ainsi dire dans la cavité de l'organe, elle ne présentait d'autre difficulté à l'opérateur qui veut la saisir et l'extraire, que celles qui dépendaient de sa situation particulière dans telle ou telle région de la poche, de sa forme, de son volume, et des variétés qu'elle peut présenter sous le rapport du nombre et sous celui des corps qui lui ont servi de noyau ou qui l'accompagnent. Mais il est d'autres circonstances plus graves, et susceptibles de mettre le chirurgien dans des positions plus embarrassantes encore : nous voulons parler de celles dans lesquelles le calcul, retenu par une poche particulière, n'est accessible aux instrumens que dans une partie de sa circonférence, insuffisante pour que les tenettes puissent facilement le charger. Ici se rangent les pierres, soit chatonnées par toutes les membranes de la vessie, contractées sur elles, et qui les embrassent étroitement, soit logées dans des hernies de la membrane muqueuse, entre les faisceaux charnus des vessies à colonnes.

Lorsque les tenettes, portées dans la vessie, arrivent sur le calcul, il peut se faire que celui-ci soit tellement resserré par la membrane du viscère, qu'on ne puisse parvenir à passer sur ses côtés les bords de l'instrument. La gêne que l'on éprouve à mouvoir les tenettes, l'état d'irritabilité du sujet, et les douleurs vives qu'il ressent, éclairent sur cette circonstance. Il faut alors porter l'extrémité des cuillers sur le corps étranger, et, par des mouvemens très-ménagés, chercher, en avançant toujours sur lui, à écarter la membrane et à le saisir. De légers mouvemens de rotation et une traction modérée serviront alors à l'amener peu à peu au dehors, et l'extraction sera facilement terminée. Mais comme le cas dont nous parlons ne se présente communément que lorsque la vessie a été déjà violemment irritée par une pierre presque toujours garnie d'aspérités plus ou moins longues et aiguës, il faut nécessairement apporter la plus grande circonspection dans les tentatives auxquelles on doit se livrer, afin de ne pas augmenter l'éréthisme, et de ne pas occasioner des accidens mortels. Si la manœuvre dont nous parlons ne réussit pas, on a proposé de se servir de tenettes brisées, dites à forceps. Ces tenettes, dont l'idée est fort an-

cienne, puisque l'on en voit déjà dans Mariano et dans Franco, qui étaient destinées à s'appliquer sur les tenettes ordinaires, afin de défendre les parties de l'action des aspérités, ont été perfectionnées par le frère Côme. Leur moyen d'union, qui consistait, comme dans le forceps, en un clou traversant les entablures de chaque branche, fut changé, par ce lithotomiste célèbre, en une fente pratiquée dans la branche femelle, et par laquelle la branche mâle est assez mince pour passer; lorsque les deux entablures sont en rapport, les tenettes elles-mêmes présentent assez de solidité pour que l'on puisse s'en servir. Cet instrument doit être porté dans la vessie de la manière suivante : l'opérateur tire en arrière la branche mâle jusqu'à ce que sa cuiller réponde à la fente de la branche femelle; celle-ci, portée sur le doigt introduit dans la vessie jusqu'au corps étranger, est, par de légers mouvemens, engagée entre lui et les membranes du viscère. Lorsque le chirurgien est parvenu à ce résultat, il tourne, s'il est possible, la cuiller autour du calcul, et cherche à dilater la membrane. Donnant alors l'anneau de cette branche à tenir à un aide, il avance la branche mâle dans l'organe; le doigt indicateur gauche lui sert de guide, et dirige le mors sur le côté de la pierre opposé à celui qu'occupe la branche femelle. Les entablures étant en rapport l'une avec l'autre, les tenettes, rendues solides, sont saisies et conduites comme si l'on se servait de l'instrument ordinaire, et l'on se comporte, pour l'extraction du calcul, avec tous les ménagemens dont nous avons parlé.

Lorsque les tenettes, portées sur le calcul, le sont dans un endroit éloigné de la partie déclive de l'organe, tel que son sommet, par exemple; lorsque les mors écartés, voulant le saisir, embrassent très-facilement les membranes elles-mêmes, et que les efforts d'extraction sont très-douloureux, on doit conjecturer que le corps étranger est retenu dans une loge formée par une partie du viscère qui l'embrasse étroitement. Dans ce cas, la pierre, étant saisie et amenée vers le col de la vessie, si on lâche prise, à cause de la résistance que l'on éprouve, elle remonte avec les parois de l'organe; elle abandonne les tenettes, qui sont restées immobiles; et, si on rapproche les mors de celles-ci, on trouve qu'ils ne contiennent plus rien. La réitération de cette manœuvre ne laisse plus aucun doute sur la nature de l'obstacle : il n'y a dès-lors plus à douter que le calcul ne soit chatonné. Mais il reste encore à établir s'il est effectivement contenu dans une poche formée par les membranes contractées sur lui; s'il est logé dans une hernie de la memb. ane. muqueuse entre les colonnes charnues que présentent certaines vessies, ou si enfin il est renfermé dans une sorte de kyste formé entre les membranes,

et disposé de telle sorte que sa partie interne, saillante dans la vessie, soit susceptible d'être incisée sans danger de faire communiquer la cavité de ce viscère avec celle du péritoine. Il serait de la plus haute importance pour l'opérateur d'être instruit de toutes ces modifications diverses d'un même cas, puisqu'il est des procédés opératoires qui conviennent dans l'une, et qui seraient très-dangereux dans les autres. En effet, si le calcul est retenu par une portion de membrane placée au devant de lui, il sera possible de porter sur cette membrane, comme Littre le conseillait, et comme Garangeot et Desault l'ont exécuté, un instrument tranchant destiné à en opérer la section; mais si la poche qui retient le calcul est très-évasée à son fond, et que ses bords soient formés par des colonnes charnues, revêtues à l'extérieur par le péritoine, n'est-il pas à craindre, en les coupant, d'ouvrir celui-ci, et de provoquer ainsi un épanchement que suivra bientôt une péritonite mortelle ? Sachons donc profiter des observations précieuses que nous ont transmises les chirurgiens habiles qui ont suivi ce procédé; mais ne les imitons pas en aveugles, et efforçons-nous de distinguer les cas dans lesquels il est prudent de marcher sur leurs traces.

Si le calcul, situé sur la paroi postérieure ou latérale de la vessie, fait peu de saillie dans l'intérieur de ce viscère, et si les bords de la poche qui le retient sont arrondis et épais, il est probable que l'on a affaire à une pierre chatonnée dans une hernie de la membrane muqueuse, ou dans l'organe contracté spasmodiquement. Dans ce dernier cas, le volume présumé considérable de la pierre forme une circonstance qui peut servir encore d'indice. Le meilleur moyen consiste alors à introduire sur le calcul de petites tenettes, ou même des pinces à polypes, et à tenter de dilater l'ouverture de communication, afin de dégager la pierre. Lorsque l'on sera parvenu à la saisir sans l'intermédiaire des membranes, il conviendra d'essayer de légers mouvemens de rotation, ayant pour but de la rendre plus libre dans sa loge et plus facile à extraire. On obtiendra aisément ce résultat, lorsque le calcul, saillant dans la vessie, et partagé en deux parties par un rétrécissement, présentera aux tenettes son extrémité la plus volumineuse. Le cas contraire offre une chance plus défavorable; mais comme il est absolument impossible de les distinguer l'un de l'autre avant la sortie du corps étranger, il faut toujours se conduire avec la prudence que réclamerait le dernier.

Ce n'est qu'avec une extrême circonspection qu'on doit faire agir un instrument tranchant quelconque sur le rebord membraneux qui retient le corps étranger; et c'est seulement après

avoir essayé inutilement tous les autres moyens, que l'on devra se décider à mettre celui-ci en usage. Pour le faire avec quelque apparence de sûreté, il est indispensable que le doigt porté jusqu'à la pierre, guide le bistouri, et dirige convenablement son action. C'est pour pratiquer cette opération, que Desault inventa une espèce de bistouri caché, qu'il nomma *kiotome* ou *coupe-bride* (*Voyez* KIOTOME), et qui est assez semblable au pharyngotome. La seule différence qui existe entre eux, consiste en ce que l'instrument de Desault présente à la partie latérale de sa gaîne une échancrure qui laisse paraître la lame sur le côté, et qui lui permet de couper la bride sous laquelle il est engagé. Mais cet instrument, ainsi que beaucoup d'autres, dont l'action semble exempte de tout danger, n'est pas préférable, au simple bistouri, pour un chirurgien habile, et l'homme exercé doit seul entreprendre les opérations qui nécessitent l'emploi de ce dernier. C'est dans un cas semblable que Garengeot, opérant un enfant de onze à douze ans, reconnut avec le doigt que la pierre était chatonnée dans la paroi antérieure de la vessie, derrière le pubis, et qu'il se décida sur-le-champ à porter sur les bords de la loge qui le contenait, la lame d'un bistouri, avec laquelle il les incisa; ce qui lui permit de faire avec facilité l'extraction du calcul. La guérison, retardée par quelques accidens inflammatoires, se fit attendre un peu, mais fut enfin complette (*Mémoires de l'Académie royale de chirurgie*, t. II, p. 294, édit. in-12).

Quand le calcul, occupant le bas-fond de la vessie, fait une saillie dans cet organe, et se trouve placée de manière à faire soupçonuer qu'il est arrêté dans l'orifice de l'uretère, il faut, après avoir essayé en vain les tentatives d'extraction que nous avons prescrites, panser le malade, tenir la plaie dilatée jusqu'à ce que, par des efforts réitérés, et, comme le pratiqua Ledran avec succès, par des injections portées sur la partie qui retient le corps étranger, on soit parvenu à le dégager et à en opérer l'extraction. Lorsque le calcul est situé dans cette même position, et que, recouvert par la membrane muqueuse, on pense qu'il est logé entre elle et la musculeuse, il faut porter l'instrument tranchant sur la pellicule qui le retient, et qu'on incise sur lui. Telle est la manière dont il eut fallu se conduire dans le cas, rapporté par la Peyronie, d'un calcul situé au sommet de la vessie, et recouvert par une membrane assez mobile et peu solide. Littre avait proposé de froisser et de désorganiser cette portion membraneuse entre le calcul soulevé par un doigt porté dans le rectum ou le vagin, et le cathéter introduit dans la vessie; ou, mieux encore, si la pierre était assez volumineuse, de la pincer à plusieurs reprises avec les tenettes, afin de détruire la membrane qui la recouvre

(*Mémoires de l'Académie des sciences*, année 1702). Mais son procédé, appliqué même au seul cas prévu par l'auteur, est peu sûr ; et l'emploi peut en être dangereux, parce qu'il est à craindre que l'inflammation nécessaire pour amener la suppuration de la partie et la chute des portions désorganisées de la membrane muqueuse, devienne trop intense, s'étende au-delà du point malade, et produise des accidens funestes.

Telles sont quelques-unes des principales indications particulières que peuvent présenter les pierres retenues dans des poches de la vessie. Il est toujours difficile au praticien de se former une idée juste de la position qu'elles affectent, si le doigt porté jusque sur elles ne vient l'éclairer; encore, dans ce cas, faut-il la plus grande habitude d'opérer pour prendre un parti convenable. Mais ordinairement les vessies à colonnes qui présentent des loges entre les fibres charnues de leur membrane musculeuse, contiennent plusieurs pierres. Ainsi, Houstet rapporte en avoir rencontré trois dans la même vessie, et M. Guerin dit en avoir trouvé vingt-sept, contenues chacune dans une poche particuliere (*Mémoires de l'Académie royale de chirurgie*, t. II, p. 280). De toute évidence, quand un cas pareil se rencontre, il y aurait plus que de la témérité à essayer d'extraire tous les calculs, et il faut pratiquer l'opération en deux temps, c'est-à-dire, remettre à une époque plus avancée la recherche et l'extraction de ceux des corps étrangers que l'on a été forcé d'abandonner.

La pierre peut aussi être adhérente aux parois de la vessie, ce qui constitue une dernière cause de complication. Cette adhérence a lieu ou au fond d'une loge particulière, ou sur la surface non enfoncée de l'organe. Dans l'une et l'autre circonstance, il n'y a aucun moyen de reconnaître l'état des choses avant l'extraction du calcul, que l'on parviendra à terminer en saisissant celui-ci avec les précautions convenables, et le tirant en avant, après lui avoir imprimé des mouvemens ménagés de rotation. Les douleurs que le malade éprouve alors sont très-vives; un écoulement sanguin plus ou moins abondant peut survenir ; on doit surtout craindre qu'il ne se développe une inflammation mortelle. Ce sont ces accidens qui ont fait périr le sujet auquel la Peyronie avait extrait une pierre assez considérable, adhérente à la poche qui la contenait, au moyen de prolongemens fongueux, étendus sur plusieurs cavernes qu'elle présentait (*Mémoires de l'Académie royale de chirurgie*, tom. II).

§. IV. *Du pansement et du traitement après l'opération.* Aussitôt que l'extraction du calcul est terminée, et avec elle l'opération toute entière, on délie promptement le malade ; on le porte avec douceur dans son lit, qu'on a eu l'attention de

faire garnir d'un drap ployé en alèse, sous lequel on a mis un morceau de taffetas ciré. La tête doit être médiocrement relevée ; les cuisses seront aussi rapprochées l'une de l'autre, et un peu fléchies sur les hanches ; on les maintiendra dans cette situation, en mettant sous les jarrets un drap roulé, placé en travers dans le lit, ou un oreiller volumineux, et attachant ensemble les genoux au moyen d'une bande un peu large, disposée en huit de chiffre, mais dont les tours ne seront point serrés. Cette ligature n'est rigoureusement nécessaire que chez les malades indociles, dont elle prévient les mouvemens désordonnés, et qu'elle oblige à une plus grande tranquillité. Cependant elle peut être utile, même chez un opéré très-calme, en offrant un point d'appui fixe aux genoux, et les empêchant de tomber à droite et à gauche par l'effet de l'affaissement de leur soutien.

On administre une potion calmante, et on applique sur le bas-ventre une flanelle en double, trempée dans une forte décoction de racine de guimauve ou de graine de lin. Pouteau, pour s'opposer au développement de l'inflammation, qui est plus à craindre chez les enfans que chez les adultes, assure s'être servi, avec un plein succès, de serviettes imbibées d'oxycrat froid, et appliquées sur l'abdomen. La boisson du malade consiste en de l'eau de veau ou de poulet émulsionnée, et du petit-lait clarifié : on la lui donne de demi-heure en demi-heure, et il en boit une quantité d'autant plus considérable, que, plus les urines sont abondantes, moins elles sont âcres, et causent de douleurs par l'irritation qu'elles produisent.

A l'égard du pansement, il n'y en a point à faire. C'est au frère Côme particulièrement que nous devons la réforme de celui auquel les anciens avaient recours, et qu'on trouve conseillé encore dans les ouvrages de B. Bell et de White. Tout se réduit à entretenir la plaie dans la plus grande propreté, en lavant ses bords et sa circonférence, afin d'empêcher l'impression que pourraient faire sur ses environs les matières auxquelles elle donne issue.

Méry, Tolet et Earle ont conseillé de placer le malade sur le côté droit, le second et même dès le premier jour de l'opération; mais tous trois l'ont fait dans des intentions différentes : Tolet, dans l'unique vue de procurer quelque soulagement; Méry, parce qu'il croyait que l'urine, ayant moins de pente du côté de l'incision, prendrait plus aisément la route de l'urètre, laissant ainsi les parties divisées se réunir avec plus de facilité; et Earle, enfin, pour éviter que le fluide inonde continuellement la plaie. Il ne paraît pas que cette situation ait jamais procuré aucun avantage réel.

Le malade étant reporté dans son lit, le sang coule à travers

la plaie, avec les urines, qui, presque aussitôt après l'opération, causent une cuisson assez forte, tant aux lèvres de cette plaie que dans toute l'étendue de l'urètre. Cette cuisson continue pendant dix à douze heures, au bout duquel temps elles disparaît ou diminue au moins beaucoup. Il se forme un caillot entre les cuisses du malade, et de crainte d'exciter, en le détachant, une hémorragie redoutable, surtout quand l'opération a entraîné la perte d'une certaine quantité de sang, on ne renouvelle l'alèse qu'au bout de dix heures au moins, quelque mouillée qu'elle soit. Un léger mouvement fébrile se développe, mais ne tarde pas à se dissiper. L'écoulement des urines, par la plaie, diminue et cesse quelquefois tout à fait vers le troisième ou le quatrième jour, à cause de la tuméfaction des bords, qui se rapprochent; mais bientôt ces mêmes bords s'affaissent quand la turgescence inflammatoire est dissipée, la suppuration s'établit, et les urines recommencent à couler par la plaie, jusqu'au quatorzième, dix-huitième ou vingtième jour. A cette époque, une petite quantité commence à sortir par l'urètre, et elles cessent bientôt de passer par la plaie, dont la guérison parfaite se fait attendre plus ou moins longtemps. Quand elle n'a pas lieu au trentième jour au moins, on doit chercher la cause qui la retarde; presque toujours c'est la maigreur du malade, à laquelle on remédie surtout par les analeptiques, mais aussi en comprimant les lèvres de la plaie avec un gros tampon de charpie, soutenu par le bandage en T.

Il importe de bien représenter au malade, pendant la première quinzaine au moins, la nécessité absolue de ne jamais faire d'efforts violens pour lâcher ses urines ou pour aller à la selle. Earle (*loc. cit.*, pag. 83) rapporte qu'au septième jour de l'opération, l'urine qui ne passait déjà plus par l'urètre, se fraya de nouveau une issue par la plaie, à la suite d'un grand effort du malade pour vider sa vessie. On peut lire un exemple du même accident dans l'ouvrage d'Ehrlich (*loc. cit.*, tom. 1, p. 252).

Si le pansement est inutile, nuisible même, après l'opération sus-pubienne, il est au contraire d'une nécessité indispensable quand la taille a été pratiquée par le haut appareil. Son but est d'empêcher l'urine de s'épancher dans le sac péritonéal. A cet effet, on introduit une canule d'argent ou de gomme élastique, dans la vessie, en la passant, chez l'homme, par la plaie du périnée, et chez la femme, par l'urètre. On a soin de fixer cette canule, à l'aide d'un ruban de fil ou de mèches de coton, passés dans ses anneaux, et attachés à un bandage de corps : on prévient aussi son obstruction en l'injectant, ou en faisant parcourir son canal par un mandrin garni d'une

petite éponge. Quant à la plaie abdominale, elle exige un pansement plus compliqué : on lave les parois du bas-ventre, et l'on introduit dans le fond de la vessie une bandelette de linge effilé, qui, faisant l'office de pompe, entraîne au dehors les humeurs qui suintent du fond de la plaie, et prévient des infiltrations fâcheuses. On couvre ensuite la plaie d'une compresse fenêtrée, de charpie mollette et d'un bandage de corps à peine serré. La mèche est supprimée dès que l'inflammation a converti la plaie en un canal imperméable à l'urine, ce qui arrive du troisième au quatrième jour.

Telle est la conduite que l'on doit tenir, et la marche que suit la nature dans les cas les plus simples, lorsqu'aucun accident ne vient contrarier sa marche.

§. v. *Accidens qui peuvent survenir pendant ou immédiatement après l'opération de la lithotomie.* Nous venons d'examiner, autant que les bornes d'un article nous ont permis de le faire, les différentes parties de l'opération de la taille; nous avons successivement passé en revue les méthodes et les procédés divers, au moyen desquels on parvient, tant chez l'homme que chez la femme, à faire pénétrer dans la poche urinaire l'instrument destiné à saisir et à extraire le corps étranger; et nous avons indiqué les règles suivant lesquelles il faut procéder à l'exérèse, dans les circonstances très-multipliées qui peuvent compliquer cette partie de l'opération. Afin de ne pas compliquer inutilement notre travail, nous avons supposé qu'aucun accident ne venait contrarier les efforts du chirurgien, et que tout, réussissant à son gré, il parvenait à terminer heureusement son opération. Mais il n'en est malheureusement pas toujours ainsi, et, soit pendant que le malade est soumis à l'action des instrumens, soit immédiatement après qu'il est replacé dans son lit, plusieurs accidens imprévus peuvent obliger de suspendre l'opération, et mettre la vie en danger. Les uns et les autres sont communs à toutes les méthodes; nous indiquerons seulement celles de ces dernières qui leur donnent le plus ordinairement naissance.

1°. La *syncope* du malade, causée par la vue de l'appareil ou par les préparatifs, vient assez souvent contrarier l'opérateur, surtout chez les sujets pusillanimes. Quand elle a lieu avant que l'opération soit commencée, il faut reporter le malade dans son lit, et attendre jusqu'à ce que son moral soit raffermi. Si la syncope survient pendant l'opération elle-même, que celle-ci soit très-avancée, que le sujet ait perdu peu de sang, et que l'extraction du calcul ne présente aucune difficulté, on doit terminer, pendant qu'un aide emploie les moyens ordinaires pour ranimer le système nerveux. Mais, dans les circonstances contraires, il faut suspendre l'action

des instrumens, après avoir, toutefois, achevé l'incision des parties molles. On reporte le sujet dans son lit, et si l'écoulement du sang est considérable, on applique de suite l'appareil que nous verrons être convenable en cas d'hémorragie.

2°. La violence de la *douleur* produite par le fait même de l'opération, doit toujours attirer l'attention du chirurgien. Il sait, en effet, que tous les individus ne sont pas organisés pour en ressentir l'influence fâcheuse au même degré. C'est donc sur l'état du sujet pendant les divers temps de l'opération, qu'il porte les yeux, et s'il aperçoit que des mouvemens convulsifs bien manifestes surviennent, il doit sur-le-champ faire délier le malade et le porter sur son lit, où il lui administre les antispasmodiques de toute espèce. La frayeur est très-fréquemment la cause qui prédispose aux mouvemens convulsifs; un grand nombre d'observations constatent que, dans les opérations chirurgicales, même les plus simples, cet état est un des plus fâcheux, et un de ceux qui entraînent les accidens les plus terribles.

Les effets de la douleur peuvent se prolonger de beaucoup au-delà du moment de l'opération, et produire des désordres considérables : c'est alors que l'on a vu des sujets présenter les symptômes d'un éréthisme général du système nerveux, et périr ainsi du second au cinquième jour de l'opération. Les antispasmodiques, les bains, la saignée, et les autres moyens antiphlogistiques, conviennent dans ce cas.

3°. De tous les accidens qui peuvent survenir, pendant ou immédiatement après l'opération, l'*hémorragie* est un des plus redoutables. C'est surtout dans l'opération par la méthode latéralisée, qu'il est le plus ordinaire de l'observer, depuis que la méthode latérale est abandonnée. Lors donc que l'on a taillé un malade, suivant l'un des procédés imités de celui de Chéselden, il est à craindre qu'une hémorragie tenant à la lésion de l'artère superficielle du périnée ou de quelqu'une de ses branches, de l'hémorroïdale inférieure, de quelques hémorroïdales internes, de l'artère transverse, ou de l'artère honteuse interne, ne se manifeste, et ne vienne mettre plus ou moins rapidement les jours du malade en danger. Le calibre de ces vaisseaux, ainsi que leur situation, étant variables, les moyens propres à arrêter l'écoulement de sang qu'ils fournissent, devront également varier. Les rameaux de l'artère superficielle du périnée, qui ne donnent lieu à des hémorragies que dans les cas où leur calibre est augmenté, peuvent être lésés lorsque l'incision est portée trop brusquement en dehors, et trop rapprochée de l'arcade pubienne. Alors cette artère peut être ouverte en avant, dans sa portion déjà superficielle, ou, en arrière, près de son origine. Dans la première occurrence, il

sera facile d'en découvrir les extrémités, de les saisir, et d'en faire la ligature; dans la seconde, l'opération sera d'autant plus difficile à pratiquer, que l'artère se trouvera située à une plus grande profondeur. Le sang, quand cette artère est ouverte, coule ordinairement de la lèvre externe de l'incision; c'est au contraire l'angle postérieur de celle-ci qui le fournit, lorsque les vaisseaux hémorroïdaux sont lésés; ce qui arrive, surtout pour l'artère hémorroïdale inférieure, quand ils sont situés plus en avant que de coutume. Si on aperçoit le jet du sang, et qu'il soit possible de porter une ligature à la hauteur du vaisseau ouvert, il faudra le lier; mais ordinairement cette opération est difficile, à cause de la profondeur considérable à laquelle l'artère se trouve. L'artère transverse du périnée, que coupaient presque nécessairement Foubert et Thomas, sera, la plupart du temps, laissée audessus de l'angle supérieur de la plaie, dans la méthode latéralisée, si on ne porte pas l'incision à trop de distance de l'anus; car elle est tellement rapprochée de la symphyse des pubis, que, comme le dit M. Dupuytren, elle ne saurait être blessée alors, à moins que l'opération ne soit faite contre tous les préceptes de l'art, ou que le vaisseau ne soit placé fort bas, par l'effet de quelqu'une de ces variétés dont le système artériel offre tant d'exemples. Enfin, l'artère honteuse interne n'est que rarement coupée, et cela n'a lieu, le cas d'une variété dans la position du vaisseau excepté, que quand le lithotomiste, portant le manche du lithotome trop à droite, engage la lame de cet instrument derrière la branche de l'ischion.

A quelque époque que survienne l'hémorragie, le chirurgien doit, avant tout, chercher à découvrir quel vaisseau la fournit, et s'assurer s'il est possible d'appliquer une ligature. L'opération devra toujours être suspendue pour remplir cette indication: c'est à tort que Bell recommande d'attendre que l'extraction de la pierre soit terminée. En effet, alors la marche du corps étranger à travers la plaie, et l'action des tenettes elles-mêmes, ont affaissé ses parties, et le sang, sortant en nappe, il est impossible de découvrir le vaisseau, lorsqu'il est profondément situé. Dans le cas où l'on ne peut porter la ligature sur l'artère, quoique cependant on en découvre l'orifice, M. Dupuytren a proposé de diriger sur elle, à travers une canule qui protège le reste de la plaie, un petit cautère en roseau rougi à blanc. Ce moyen paraît en effet devoir être préféré à la compression.

Il arrive souvent que le malade étant reporté dans son lit, à l'instant où le spasme général, et celui qui, dans les parties opérées, est le résultat immédiat de l'irritation locale, viennent à cesser, les vaisseaux, crispés par l'action des instrumens

se relâchent, et un flux de sang paraît. Il faut bien, ici, se garder de prendre pour une hémorragie le dégorgement sanguin des lèvres de la plaie, qui doit toujours survenir; cette saignée locale peut fournir plusieurs onces de sang. Elle est très-salutaire, et doit être respectée. Mais lorsqu'elle devient trop abondante, et que les forces du malade commencent à en souffrir, il faut, de toute nécessité, l'arrêter. Pour y parvenir, on a proposé un grand nombre de moyens, comme la saignée, les aspersions d'eau froide, le rapprochement des extrémités inférieures fortement étendues, les applications astringentes et styptiques, la frayeur même communiquée au malade; mais la plupart d'entre eux sont inefficaces, et des effets funestes, tels que l'inflammation du péritoine, etc., peuvent être le résultat de leur action; celui qui, jusqu'ici, a mérité la préférence, est la compression exercée sur le trajet de la plaie. Pour l'établir avec méthode, on introduit dans l'angle inférieur de la division une canule d'argent ou de gomme élastique, terminée en cul-de-sac, et percée d'un œil double à son extrémité, afin de donner constamment une issue facile à l'urine. On introduit, au devant de cette canule, un gros bourdonnet attaché par un fil double, dont les deux brins reçoivent, dans leur écartement, plusieurs autres bourdonnets plus petits, et à l'extérieur un autre très-gros, sur lequel on les noue avec force. Cet appareil, bien préférable à tous les moyens inventés jusqu'à ce jour, tels que la canule conique revêtue d'agaric, la vessie, que Pouteau voulait que l'on introduisît dans l'anus, et qui, étant gonflée, devait appliquer l'une contre l'autre les surfaces de la plaie; cet appareil très-simple, disons-nous, a le double avantage de comprimer efficacement les vaisseaux ouverts, et d'empêcher que le sang ne remplisse la cavité de la vessie. Il convient surtout pour remédier à ces hémorragies consécutives, dans lesquelles le sang semble s'échapper de tous les points de la surface de la plaie, sans qu'on puisse découvrir le vaisseau qui le fournit. Mais alors l'inflammation, qui s'est déjà quelquefois emparée du trajet de la plaie, le rend très-douloureux, et il faut apporter la plus grande attention à ce que la pression qu'il exerce, quoique suffisante pour arrêter l'écoulement sanguin, ne soit pas assez forte pour produire une irritation trop vive dans les tissus. S'il arrivait, comme d'habiles praticiens l'ont observé, que le sang, ne trouvant plus d'issue au dehors, passât dans la vessie, s'y accumulât, la distendît, et s'écoulât par l'urètre, ce serait une preuve que le tamponnement a été mal fait, et exécuté d'une manière peu méthodique; il faudrait retirer les bourdonnets, et les placer ensuite d'une manière plus convenable.

Nous avons vu que l'hémorragie devait être fort rare à la

suite de l'opération de la lithotomie par la méthode sus-pubienne, à cause de l'absence de vaisseaux considérables le long de la ligne médiane. Cependant il existe quelques observations qui prouvent qu'on n'est pas tout à fait à l'abri de cet accident. Morand (*Traité de la taille au haut appareil*, p. 150) en rapporte deux exemples, fournis l'un par Thornhill, et l'autre par Samuel Pye, chirurgien de Bristol, qui vit périr son malade. Le frère Côme lui-même en cite un cas assez remarquable, dans lequel l'ouverture de la vessie fut suivie de l'écoulement d'environ une livre de sang; ce qui n'eut heureusement aucune suite fâcheuse, le sujet étant très-vigoureux; mais ces faits très-rares ne sont que des exceptions à la règle, et ne l'infirment pas.

4°. *L'ouverture du rectum* est un des accidens les plus communs, s'il n'en est pas un des plus redoutables de l'opération de la taille par la méthode latéralisée. Cette lésion est souvent produite par la pointe du bistouri à l'instant où, voulant inciser la partie membraneuse de l'urètre, le chirurgien porte l'instrument dans la cannelure du cathéter, et descend vers la portion prostatique du canal : alors, en effet, lorsque l'incision a été commencée très-près de l'anus, comme le font certains praticiens qui veulent éviter le bulbe de l'urètre et l'artère transverse du périnée, la pointe du bistouri étant dirigée presque perpendiculairement sur l'intestin, abandonne avec facilité la rainure de la sonde, et pénètre dans la cavité du rectum. Le plus souvent une simple piqûre peu étendue résulte de cette cause, et permet aux gaz stercoraux et à une très-petite quantité de matières stercorales de sortir par la plaie du périnée. M. Deschamps, qui rapporte diverses observations de ce genre de lésion, a vu des enfans de six à sept ans, chez qui elle avait eu lieu, guérir parfaitement et dans le temps ordinaire, sans qu'elle ait été suivie de l'établissement d'une fistule vésico-rectale.

Dans d'autres circonstances, c'est à l'instant où le lithotome est porté en dehors pour diviser le col de la vessie et la prostate, que le rectum, qui, chez certains sujets âgés s'avance sur les côtés de ce corps folliculeux, se trouve coupé en dédolant, et reçoit une blessure considérable. Camper avait déjà observé cette conformation vicieuse que MM. Deschamps et Dupuytren ont rencontrée plusieurs fois depuis, et qui ne laisse d'autre ressource que de rendre l'incision du périnée et de la vessie presque tranversale; ce qui expose à diviser les artères situées au côté externe du périnée, ou de pratiquer l'opération pardessus le pubis.

Il peut se faire aussi, chez les enfans, dont la vessie est presque perpendiculairement située, que le lithotome porté ho-

rizontalement, après avoir coupé la prostate, alors très-peu volumineuse, divise longitudinalement l'intestin situé derrière elle. Il faut, chez les jeunes sujets, lorsque l'on pratique l'opération de la lithotomie par la méthode latéralisée, porter constamment, soit le bistouri, soit le lithotome, dans la direction d'une ligne qui s'étendrait de l'ombilic à la tubérosité de l'ischion du côté gauche.

Enfin une troisième cause de l'établissement d'une communication entre la vessie et le rectum, résulte de l'inflammation gangréneuse qui est quelquefois la suite du passage de la pierre sur les parois de cet intestin. Six, dix ou douze jours après l'opération, on voit les gaz et les matières stercorales sortir par la plaie, et annoncer ce fâcheux accident.

Nous avons déjà eu l'occasion de dire que Desault, dans un cas analogue, pratiqua avec succès la section de toutes les parties situées entre la plaie de l'intestin et le périnée, et que la large communication établie entre cet organe et le col de la vessie se guérit très-bien. Pouteau dit également qu'il lui est arrivé une fois d'être obligé de passer une sonde cannelée de l'ouverture des tégumens dans celle du rectum, pour fendre toute la partie de la marge de l'anus comprise entre ces deux ouvertures fistuleuses, et que l'opération fut couronnée d'un plein succès. Nous ne voyons pas pourquoi M. Deschamps révoque ces faits en doute, lorsque des hommes tels que Desault et Pouteau disent les avoir observés. Quoi qu'il en soit, « dans la fistule stercorale, dit M. Deschamps (tom. III, p. 335), l'ulcère est entretenu par le passage des matières stercorales dans cette cavité contre nature : en incisant la séparation entre ces deux cavités, les matières ne séjournent plus dans l'ulcère; on conçoit que le sinus fistuleux, après l'opération, représente une gouttière dont les bords, loin de se réunir, s'affaissent, que toutes les parties se rapprochent vers le centre, et qu'enfin toute la surface en largeur se réduit à une ligne qui fait partie de la circonférence intérieure du rectum : dans la fistule urinaire, après la taille, on ne peut concevoir le même mécanisme de guérison à la suite de l'incision de la cloison; car, en incisant celle qui sépare la plaie du rectum, on empêchera, à la vérité, comme dans la fistule stercorale, les matières de séjourner dans la plaie. Mais qui empêchera les urines d'y couler? qui fermera cette voie, cette fistule urinaire? Dans la fistule stercorale, après l'opération, la paroi de l'ulcère se cicatrise, parce que rien ne s'y oppose; dans celle dont il est question, comment cette paroi percée et communiquant avec les voies urinaires, pourra-t-elle, se cicatriser? » Il nous semble que ces raisons ont peu de poids, et qu'il est facile de démontrer combien elles manquent de fondement.

S'il est vrai que la section des parties qui séparent la plaie du rectum de celle du périnée *empêche, comme dans la fistule stercorale, les matières de séjourner dans la plaie*, et met ainsi la paroi de l'intestin dans le cas de n'avoir plus que le passage de l'urine pour obstacle à la cicatrisation, il est évident que la force qui fait cicatriser les plaies au corps de la vessie dans les tailles latérale, hypogastrique et vaginale; que celle qui ferme la plaie à son col et à la prostate dans la taille latéralisée; que celle qui opère l'oblitération de ces deux plaies réunies dans le procédé du frère Côme pour la taille sus-pubienne; que celle enfin qui, dans la ponction de la vessie par le rectum, dont M. Deschamps a lui-même reconnu l'utilité, oblitère la plaie réunie des deux organes dans laquelle a séjourné pendant un temps plus ou moins long un corps étranger, devra aussi dans le cas dont il s'agit réunir et oblitérer celle de la vessie.

Indépendamment de ces accidens, inhérens en quelque sorte à l'opération de la taille, et auxquels le lithotomiste doit opposer les moyens les plus énergiques, il en est d'autres qui surviennent à une époque plus ou moins éloignée du traitement, et qui réclament encore des soins particuliers: telles sont les inflammations de la vessie et du péritoine, les infiltrations de l'urine dans le tissu cellulaire du bassin, l'incontinence d'urine, etc.; mais il n'appartient pas à notre sujet d'entrer sur leur compte dans des détails qui appartiennent à d'autres articles du Dictionaire. (JOURDAN et BÉGIN)

CELSUS (cornelius), *De re medicâ*, lib. VII, cap. 26, n. 2.

ALBUCASIS, *Methodus certa, clara et brevis*. Chirurg. p. II, cap. 60, 61. Il décrit le petit appareil.

RYFF (Gualther Herrmann), *Bewaehrte Cur des Steins, auch gruendlicher Bericht den Stein zu schneiden*; c'est-à-dire, Guérison assurée de la pierre, et instruction complette sur la lithotomie; in-4°. Wurzbourg, 1543.

PINEAU (séverin), Discours touchant l'invention et instruction pour l'opération et extraction du calcul de la vessie; in-8°. Paris, 1610.

PIÈTRE (nicolaus), *Ergo ad extrahendum calculum incidenda ad pubem vesica*; in-4°. *Parisiis*, 1635.

SYLVATICUS (benedictus), *De lithotomiâ*; in-8°. *Lugduni*, 1637. Voy. *Gesner, Scriptores chirurg.*

THEBALDUS (hieronymus), *De calculi vesicæ sectione*; in-12. *Patavii*, 1638. Voy. *Gesner, Scriptor. chirurg.*

BUSSIÈRE (paul), *An account of the new way of cutting for the stone by brother* JAMES, *with his opinion of it*; c'est-à-dire, Exposé de la nouvelle méthode de pratiquer la lithotomie du frère JACQUES, avec l'opinion de l'auteur sur cette méthode. Voy. *Philosophical transactions for the year* 1669, p. 100.

DRELINCOURT (charles), La légende du gascon, ou Lettre sur la méthode prétendue nouvelle de tailler la pierre; in-12. Leide, 1663.

MENESTREL, *Ergo æger ad λιθοτομιαν balneo præparandus*; in-4°. *Parisiis*, 1675.

VOLCKAMER (johann. georgius), *Sectio calculi vesicæ in viro quater cele-*

brata. V. *Miscellanea Academiæ naturæ curiosorum.* Dec. 2, Ann. 1. 1682, p. 414.

ENGEBING, *Dissertatio de lithotomiâ renum et vesicæ;* in-4°. *Trajecti ad Rhenum*, 1690.

TOLET, Traité de la lithotomie; in-8°. Utrecht, 1693.

MÉRY (Jean), Sur une nouvelle manière de tailler de la pierre. V. Mémoires de l'Académie des sciences de Paris, année 1699, Histoire, p. 30.

— Observations snr la manière du frère Jacques de tailler dans les deux sexes; in-12. Paris, 1700.

DELAUNAY (Charles Denis), Physiqne et pratique sur les maladies et les opérations de la pierre; in-12. Paris, 1700.

PANTHOT (Jean), Dissertation instructive et très-curieuse pour la pratique de trois opérations de la pierre faites en six mois de temps; in-4°. Lyon, 1702.

L'auteur est lui-même le sujet de cette observation; il loue beaucoup le savoir et la dextérité de son frère, qui l'avait opéré.

WEDEL (Georg. Wolfg.), *Dissertatio de lithotomiâ:* in-4°. *Ienæ*, 1704.

ALGHISI (Thomas), *Litotomia, overo del cavar la pietra;* c'est-à-dire, Lithotomie, ou de l'extraction de la pierre; in-8°. Florence, 1707.

KOENE, *Dissertatio de calculo ejusque sectione;* in-4°. *Groningæ*, 1707.

NEBEL (Daniel), *Dissertatio de lithotomiâ;* in-4°. *Heidelbergæ*, 1710.

GOELIKE (Andr. Ottom.), *Dissertatio de optimâ lithotomiam administrandi ratione;* in-4°. *Halæ*, 1713.

FEHR, *Dissertatio de calculo vesicæ, ejusque per sectionem auferendi methodo;* in-4°. *Basileæ*, 1716.

L'auteur recommande la méthode de Rau.

WIEDEMANN (Franz), *Bericht vom Stein auch Brueche zu schneiden;* c'est-à-dire, Instruction sur l'opération de la pierre et des hernies; in-8°. Augsbourg, 1719.

DOUGLAS (John), *Lithotomia douglassiana, with a course of operations;* c'est-à-dire, Méthode de Douglas pour la lithotomie, avec un cours d'opérations; in-4°. Londres, 1719 Traduite en français; in-4°. Londres, 1723, et in-8°. Paris, 1724. Traduite en allemand, avec des notes et un supplément, par Jean Timmios; in-8°. Brême, 1729.

Le chirurgien Jean DOUGLAS fait, dans cet ouvrage, l'apologie de la méthode du *haut appareil*, reproduite mais non inventée par son frère le docteur Jacques DOUGLAS.

DOUGLAS (James), *An account of the new method of cutting for the stone;* c'est-à-dire, Exposé de la nouvelle méthode de pratiquer la lithotomie. Voy. *Philosophical transactions, for the year* 1722, p. 83.

— *A history of the lateral operation;* c'est-à-dire, Histoire de l'opération latérale; in-4°. Londres, 1726; traduite en français par le bachelier Pierre NOGUEZ, qui y a ajouté les écrits du docteur François ROUSSET et de Guillaume CHESELDEN sur cette matière; in-12. Paris, 1724; traduite en latin par un anonyme; in-4°. Leyde, 1728.

L'auteur a recueilli, dans cette *Histoire*, tont ce que Jean MÉRY, Martin LISTER, Paul BUSSIÈRE, Bernard-Sifroi ALBINUS, et plusieurs autres ont écrit sur les méthodes du chirurgien hollandais Jean-Jacques RAU, et du moine français Jacques BEAULIEU, plus connu sous le nom de frère JACQUES.

— *Appendix to the history of the lateral operation for the stone;* c'est-à-dire, Appendice à l'histoire de l'appareil latéral; in-4°. Londres, 1731, traduit en latin; in-4°. Leyde, 1734.

CHESELDEN (William), *A treatise on the high operation of the stone;* c'est-à-dire, Traité sur l'opération de la pierre par le haut appareil; in-8°. Londres, 1723.

— *A remarkable case of a person cut for the stone in the new way, commonly called the lateral;* c'est-à-dire, Cas remarquable d'une personne

taillée pour la pierre, suivant la nouvelle méthode appelée *appareil latéral*. Voy. *Philosophical transactions for the year* 1746, p. 33.

CHESELDEN, Observation sur la taille laterale, enseignée à Sauveur MORAND, à Londres, en 1729. Voy. Mémoires de l'Académie royale des sciences, année 1766, Histoire, p. 59.

PYE (samuel), *Some observations on the several methods of lithotomy*; c'est-à-dire, Quelques observations sur les diverses méthodes de pratiquer la lithotomie; in-4°. Londres, 1724.

MIDDLETON (john), *A short essay on lithotomy as it is performed above the os pubis*; c'est-à-dire, Court essai sur l'opération de la lithotomie pratiquée andessus du pubis; in-4°. Londres, 1724.

PROEBISCH (wilhelm heinrich), *Von der Operation des Steinschneidens ueber dem osse pubis*; c'est-à-dire, De l'opération de la taille audessus du pubis; in-4°. Kœnigsberg, 1724.

SCHÆFFER (joann. henricus), *Dissertatio de variis lithotomiæ generibus*; in-4°. *Argentorati*, 1724.

SERMES (joannes), *Lithotomia douglassiana*; in-8°. *Trajecti ad Rhenum*, 1726.

HERTZIUS, *Dissertatio de variis lithotomiæ administrandæ modis, et Ravianæ præstantiâ*; in-4°. *Gissæ*, 1727.

HEISTER (laurentius), *Dissertatio de alto adparatu*; in-4°. Voy. Haller, Collect. dissertation. chirurgicar., t. IV, n. 99.

— *Dissertatio de lithotomiæ celsianæ præstantiâ ac usu*; in-4°. *Helmstadii*, 1745. Voy Haller, Collect. dissertatinu chirurgicar., t. IV, n. 102. Cette dissertation se trouve aussi dans les Actes des curieux de la nature, t. X, p. 54.

RAMEAU (joseph), Analyse de la dissertation de M. Morand, sur la taille ou haut appareil; in-8°. Amsterdam, 1729.

KULMUS (joann. adamus), *Historia calculi apparatu alto incisi*; in-8°. *Gedani*, 1730.

GARENGEOT (rené-croissant de), L'opération de la taille par l'appareil latéral, corrigée de tous ses défauts; in-12, Paris, 1730.

DENYS (jacobus), *Observationes de calculo renum, vesicæ, urethræ, lithotomiâ et vesicæ puncturâ, quibus Ravii methodum exercuit, tutissimam et felicissimam esse probat*; in-8°. *Leydæ*, 1731.

TITSINGH (abraham), *Heelkondige verhandeling over de steen en het steensnyden*; c'est-à-dire, Dissertation chirurgicale sur la pierre et sur la lithotomie; in-8°. Amsterdam, 1731.

TRAUT, *Dissertatio. Ergo ad extrahendum e vesicâ calculum diversa, pro re natâ, debet usurpari chirurgia*; in-4°. *Parisiis*, 1734. V. Haller, Collect. dissertat. chirurgicar. t. IV, n. 105.

DE BLEVILLE, *Dissertatio. An educendo calculo cæteris anteponendus altus apparatus?* in-4°. Paris, 1734. Voy. Haller, Collect. dissertat. chirurgicar., t. IV, n. 101.

LE CAT (claude nicolas), Observations sur la taille latérale. Voy. Mémoires de l'Académie royale des sciences, année 1738, Histoire, p. 47.

— Lettres concernant l'opération de la taille pratiquée sur les deux sexes; in-12. Rouen, 1749.

— Recueil de pièces sur l'opération de la taille. Première partie; in-8°. Rouen, 1749. — Deuxième partie; in-8°. Rouen, 1752. — Troisième partie; in-8°. Rouen, 1753.

— Dénombrement des opérations faites de la taille latérale. Voy. Mémoires de l'Académie royale des sciences de Paris, année 1766, Histoire, p. 59.

— Réponse au recueil du frère CÔME.

On trouve trois mémoires de LE CAT, traduits en anglais, et publiés dans les Transactions philosophiques pour les années 1745, 1746 et 1749.

KESSELRING, *Dissertatio. Historia et examen methodi foubertianæ pro*

extractione calculi; in-4°. *Halæ*, 1738. Voy. Haller, Collect. dissertat. chirurgicar., t. IV, p. 104.

TEICHMEYER (Hermann. Frider.), *Dissertatio de sectione et felici curatione calculi vesicæ exulceratæ adhærentis*. in-4°. *Ienæ*, 1738. Voy. Haller, Collect. dissertat. chirurgicar., t. IV, n. 94.

GUENZ (Justus Godofredus), *Observationum chirurgicarum de calculorum curandi viis, quas Foubert, Garengeot, etc., repererunt, liber*; in-8°. *Lipsiæ*, 1740.

POUSSE, *Non ergo calculo vesicæ scalpellum semper necessarium*; in-4°. *Parisiis*, 1742. Voy. Haller, Collect. dissertat. chirurgicar., t. IV, n. 112.

FALCONET (Camillus), *An educendo calculo cæteris anteferendus apparatus lateralis?* in-4°. *Parisiis*, 1744.

MARTEAU (Pierre-Antoine), *Ergo ad extrahendum e vesicâ calculum diversa, pro re natâ, debet usurpari chirurgia*; in-4°. *Parisiis*, 1746.

MORAND (Sauveur-François), Recherches sur l'opération de la taille par l'appareil latéral. Voy. Mémoires de l'Académie royale des sciences de Paris, année 1731, Histoire, p. 22, Mémoires, p. 144.

— Observation sur la taille latérale. V. *Ibid.*, année 1743, Histoire, p. 89.

— Traité de la taille du haut appareil; in-12. Paris, 1747.

TARIN (Petrus), *Epistola de lithotomiâ*; in-4°. *Parisiis*, 1748. V. Haller, Collect. dissertat. chirurgicar., t. IV, n. 97.

TABOT, *Ergo in pube lithotomia*; in-4°. *Parisiis*, 1748.

CÔME (frère Jean), Recueil de pièces impartiales sur l'opération de la taille faite par le lithotome caché; in-12. Paris, 1751.

— Additions à la suite du Recueil de toutes les pièces qui ont été publiées au sujet du lithotome caché; in-12. Paris, 1753.

— Nouvelle méthode d'extraire la pierre de la vessie par dessus le pubis; in-8°. Paris, 1779.

WINSLOW (Jacob-Benignus), *Dissertatio. An ad extrahendum calculum dissecanda ad pubem vesica?* in-4°. *Parisiis*, 1752. Voy. Haller, Collect. dissertat. chirurgicar., t. IV, n. 100.

MARTINENQ, *Ergo in lithotomiâ calculi exitus per suppurationem vulneris expectandus*; in-4°. *Parisiis*, 1752.

DE PRÉVAL, *Ergo scalpello vaginâ recondito cystotome lateralis perfectior*; in 4°. *Parisiis*, 1754. Voy. Haller, Collect. dissertat. chirurgicar., t IV, n. 107.

ALBINUS (Bern. Sigifr.), *Dissertatio de variis calculi secandi methodis*; in-8°. *Lugduni Batavorum*, 1754.

PALLAS, *Dissertatio de variis calculos secandi methodis*; in-4°. *Leidæ* 1754. Voy. Haller, Collect. dissertat. chirurgicar., t. IV, n. 106.

PALLUCCI, Lithotomie nouvellement perfectionnée; in-8°. Vienne, 1757.

— Nouvelles remarques sur la lithotomie; in-12. Paris, 1759.

— Lettre à Humelauer sur la cure de la pierre; in-8°. Vienne, 1764.

GROSSATESTA (Giuseppe), *Lettera ad un amico sull'apparecchio lateralizato*: c'est-à-dire, Lettre à un ami sur l'appareil latéralisé; in-4°. Modène, 1758.

LERICHE, *Dissertatio sistens probatissimam calculum vesicæ extrahendi methodum, peculiari observatione calculi, totam vesicæ capacitatem occupantis, feliciterque extracti, confirmatam*; in-4°. *Argentorati*, 1759.

HOFFMANN (Christoph-Ludov.), *Programma proponens novum methodum, calculum vesicæ sine periculo in maribus secandi*; in-4°. *Steinfurti*, 1760. Voy. Opuscul. lat., n. 4.

CAMBON, Lettre sur la lithotomie, pour prouver la supériorité du lithotome caché; in-12. Paris, 1760.

MAZOTTI (Domenico), *Litotomia delle donne perfezionata*; c'est-à-dire Lithotomie des femmes perfectionnée; in-8°. *Faenza*, 1764.

POUTEAU (claude), La taille au niveau. Mémoire sur la lithotomie par l'appareil latéral; in-4°. Avignon, 1765.

FOURCADE (raimundus), *De optimâ et tutissimâ methodo, quâ in viris calculosis celebratur sectio lateralis*; in-8°. *Burdigalis*, 1765.

GROSSARD (joann.-carolus), *De optimâ et tutissimâ Rothomagensis professoris methodo, quâ in viris celebratur sectio lateralis*; in-8°. *Burdigalis*, 1766.

NAHUYS (Alexandre), Parallèle de la taille latérale de M. Le Cat avec celle du lithotome caché; in-8°. Amsterdam, 1766.

CHASTANET (Léonard), Lettres sur la lithotomie, pour prouver la supériorité du lithotome caché, pour l'operation de la taille, sur tous les autres instrumens; in-8°. Paris, 1768.

— Lettre à M. Camhon, premier chirurgien de la princesse Charlotte de Lorraine, pour servir de réfutation à une lettre de Vandergracht, chirurgien et lithotomiste pensionné pour la ville de Lille.

Cette Lettre a été publiée in-8°. sans date et sans indication de lieu.

ROUSSIN DE MONTABOURG. *Ergo ad extrahendum calculum dissecanda ad pubem vesica*; in-fol. *Parisiis*, 1768.

LOUIS (Antonius), *Dissertatio de methodi Hawkinsianæ præstantiâ in calculosorum sectione*; in-4°. *Parisiis*, 1769.

— Rapport des expériences faites par l'Académie royale de chirurgie sur différentes méthodes de tailler. Voy. Mémoires de l'Académie de chirurgie, t. III, p. 623.

LAMARQUE, Opération latérale simplifiée et abrégée; in-12. Toulouse, 1769.

PLATNER (joann. zacharias), *Programma. Historia litterario-chirurgica lithotomiæ mulierum*; in-4°. *Lipsiæ*, 1770.

FERRAND (joann.-bapt.-gnil.), *Dissertatio de variis lithotomiæ methodis*; in-4°. *Parisiis*, 1772.

DUCHANOY, *Ergo ad extrahendum calculum dissecanda, ad pubem vesica*; in-4°. *Parisiis*, 1774.

NOREEN (Johann.), *Sätt at utskära bläse-sten på quinnor*; c'est-à-dire, Manière de pratiquer la lithotomie sur les femmes; avec des notes d'Olof ACREL, et une appendice de Roland MARTIN. Voy. *Svenska Vetensk. Acad. Handl. A.* 1775, *S.* 43, 57, 61.

VICQ D'AZYR (Félix). Observations sur la taille latérale de Guillaume CHESELDEN, et sur les moyens de la rendre plus facile à pratiquer. V. Histoire et Mémoires de la Société royale de médecine, années 1777, et 1778, Mémoires, p. 579.

KORPINSKY, *Dissertatio de impedimentis in lithotomiâ occurentibus*; in-4°. *Argentorati*, 1781.

HAUSMANN, *Beurtheilung der Hawkinschen Methode den Blasenstein zu operiren*; c'est-à-dire, Jugement sur la méthode de Hawkins, pour opérer la lithotomie; in-8°. Brunswich, 1781.

GUIDETTI (giuseppe), *Della nefrotomia e litotomia*; c'est-à-dire, De la néphrotomie et de la lithotomie; in-4°. Florence, 1784.

HARTENKEIL, *De calculo vesicæ urinariæ*; in-4°. *Virceburgi*, 1785.

L'auteur assure que l'opération faite en deux temps ne réussit pas toujours.

LODER (justus-christianus), *Programma. Lithotomiæ Lecatianæ emendatæ descriptio*; in-4°. *Ienæ*, 1785.

BOSE (ernestus-theophilus), *Programma de sectione, infido calculum extrahendi auxilio*; in-4°. *Lipsiæ*, 1787.

SIEBOLD (carol.-caspar.), *Historia lithotomiæ in eodem homine bis factæ*; in-4°. *Herbipoli*, 1788.

SAUCEROTTE (Louis-sébastien), Histoire abrégée de la lithotomie; in-8°. Nancy 1790.

EARLE (James), *Practical observations on the operation for the stone*;

c'est-à-dire, Observations pratiques sur l'opération de la pierre; in-8°. Londres, 1793.

ITZSTEIN, *Dissertatio de conductore cystotomo*; in-4°. *Moguntiæ*, 1794.

RICHERAND (Anthelme), Mémoire sur l'hémorragie après l'opération de la taille latérale. Voy. Mémoires de la Société médicale d'émulation, tome 1, an IV, p. 145.

AUTENRIETH (Franciscus), *Dissertatio. Adversaria circa lithotomiam ope conductoris cystotomi, et nonnullæ hujus operationis emendationes*; in-4°. *Tubingæ*, 1797.

MUELLER, *Dissertatio de lithotomiæ administratione*; in-4°. *Halæ*, 1797.

DESCHAMPS (Joseph-François-Louis), Traité historique et dogmatique de l'opération de la taille; in-8°. Paris, an VI, IV.

LANGENBECK (Conr.-Joh.-Martin), *Ueber eine einfache und sichere Methode des Steinschnittes*; c'est-à-dire, Sur une méthode simple et sûre de pratiquer la lithotomie; in-8°. *Wurzbourg*, 1802.

WALDMANN, *Dissertatio. Disquisitio in lithotomiam*; in-4°. *Marburgi*, 1803.

CAUVIÈRE (A. L. F.), Essai sur l'extraction des calculs vésicaux par l'appareil latéral; in-8°. Paris, an XI.

SEILER, *Dissertatio. Cultorum ceratotomorum et cystidotomorum historia*; in-4°. *Vittenbergæ*, 1805.

LEPROUST (M.), Dissertation sur l'hémorragie déterminée par l'opération de la taille latéralisée; in-4°. Paris, an XIII.

TREYERAN le jeune (J. A.), Dissertation. Parallèle des diverses méthodes proposées pour l'extraction des calculs vésicaux par l'appareil latéral, et description d'un nouveau procédé; in-4°. Paris, 1808.

CASTERA (J. P. P.), Essai sur les accidens qui peuvent compliquer l'opération de la taille par l'appareil latéral; in-4°. Paris, 1808.

MORIN (J. C.), Essai sur les accidens qui suivent et reconnaissent pour cause la taille latéralisée; in-4°. Paris, 1813.

ATTI (Giuseppe), *Sull' apparecchio laterale, colla descrizione di nuovi strumenti onde rendere più sicura la litotomia*; c'est-à-dire, Sur l'appareil latéral, avec les descriptions de nouveaux instrumens pour rendre la lithotomie plus sûre. Voy. *Memorie dell' istituto nazionale italiano. Classe fisica e matematica, tomo II, parte II*, p. 297. — *Parte II*, p. 241.

BROESE (Haver), *Waarneeming eener verrigte steensnyding naar de manier van Conrad-Jean-Martin* LANGENBECK; c'est-à-dire, Observation d'une opération de la taille pratiquée d'après la méthode de Conrad-Jean-Martin LANGENBECK. Voy. *Nieuwe Verhandel. Van het Genoosch. ter bevordering der Heelk. te Amsterdam. Deel 2, St. 1, Bl.* 34-54.

FERRIER (P. M.), De l'union du lithotome du frère CÔME au cathéter conducteur de GUÉRIN, dans la taille latéralisée, avec le rapport de M. DESCHAMPS sur ce mémoire. Voy. SEDILLOT, Recueil périodique de la Société de médecine de Paris, tom. XX, p. 23.

FOUBERT, Nouvelle méthode de tirer la pierre de la vessie. Voy. Mémoires de l'Académie royale de chirurgie, tom. I, Mém., p. 650.

GOULARD (Thomas), Mémoire sur l'opération de la taille. Voy. Mémoires de l'Académie des sciences de Montpellier, tom. II, Hist., p. 148; Mém., p. 364.

GUÉRIN, Description d'un nouveau brise-pierre, précédée de quelques remarques sur l'usage de cette espèce d'instrument. Voy. Annales de la Société de médecine de Montpellier; tom. VI, p. 235.

MOIN (Jean-Jacques-Louis), Mémoire sur l'opération de la taille, dans lequel on trouve la description d'un dilatatoire-lithotome, les différentes manières de s'en servir dans la taille des femmes, des remarques sur ses effets, et son application à la taille des hommes. Voy. Mémoires de l'Académie de Dijon, tom. I, Mém., p. 193.

MARET (Hugues), Dissertation sur les avantages de différer l'extraction de la pierre dans l'opération de la lithotomie. Voy. Mémoires de l'Académie de Dijon, tom. I, Mém., p. 95.

PUAUX, Observations sur une opération de la taille, suivie de l'extraction d'une pierre volumineuse, pratiquée sur une femme par l'appareil latéral. V. Annales de la Société de médecine de Montpellier, tom. XVIII, p. 179.

SABATIER (Raphael-Bénévent), Remarques sur l'opération de la taille avec le lithotome caché, et sur le jugement que l'Académie de chirurgie a porté de cette opération, dans le 3e. volume de ses mémoires. Voy. Mémoires de l'Institut national de France, sciences, mathématiques et physiques, t. II, p. 341.

SANDIFORT (Eduardus), *De calculis 58 unâ vice ex vesicâ pueri extractis.* Voy. *Nova acta Academiæ naturæ curiosorum*, vol. IV, p. 148.

SCARPA (Antonio), *Sul conduttore tagliente d'*HAWKINS *per l'estrazione della pietra della vesica;* c'est-à-dire, Sur le conducteur tranchant d'HAWKINS pour l'extraction de la pierre de la vessie. Voy. *Memorie dell' istituto nazionale italiano. Classe fisica e matematica*, *tomo* II, *Parte* I, p. 59.

SMITH (Nathaniel), *Observations on the position of patients in the operation for the lithotomy;* c'est-à-dire, Observations sur la position des sujets dans l'opération de la lithotomie. Voy. *Memoirs of the med. Society of London*, vol. VI, p. 227.

SOLERA (Giuseppe), *Nuovo metodo di operare la pietra nella donna, ed osservazioni sul modo d'incidere la vescica nell' alto apparecchio, tanto nella donna quanto nell' uomo;* c'est-à-dire, Nouvelle méthode d'opérer la pierre sur la femme, et observations sur la manière d'inciser la vessie, dans le haut appareil, tant sur la femme que sur l'homme. Voy. *Giornale della Società d'Incorragiamento delle scienze e delle arti, in Milano*, *tomo* III, p. 313.

SPRINGSFELD (Gottlob-Carolus), *Calculus vesicæ prægrandis, insuetâ hactenùs viâ, incisâ scilicet vaginâ uteri, ex vesicâ feliciter extractus.* Voy. *Nova acta Academiæ naturæ curiosorum*, vol. I, p. 18.

TEN HAAFF (Gérard), *Bericht wegens het snyden en afhalen van den steen der blaaze in twe bezondere tyden;* c'est-à-dire, Mémoire sur la lithotomie et l'extraction de la pierre de la vessie en deux temps. V. *Verhandel. van het Maatsch. te Haarlem. Deel* 19, *St.* 1, *Bl.* 427.

(VAIDY)

LITHOTOMISTE, s. m. Toutes les fois que, dans une science dont les diverses branches sont unies les unes aux autres par les rapports les plus intimes et les liens les plus indissolubles, on voit chacune de ces branches être cultivée par une classe d'hommes qui prennent un nom particulier pour se distinguer, on peut dire hardiment que la science elle-même est encore dans l'enfance; et si les dénominations exclusives continuent de subsister malgré les progrès de l'art, cette inconséquence impardonnable est le résultat des sourdes menées du charlatanisme, ou l'effet d'une obéissance aveugle à des préjugés que leur ancienneté seule porte à respecter. Pour ne pas sortir de notre sujet, nous nous contenterons de rappeler que la taille, l'une des opérations les plus graves de la chirurgie, l'une de celles qui ont le plus exercé le génie inventif des praticiens du dix-septième et du dix-huitième siècle, fut précisément aussi celle qui demeura confinée le plus longtemps entre

les mains de personnes dénuées des connaissances indispensables pour la pratiquer avec quelque espoir fondé de succès.

Suivant toutes les apparences, elle fut imaginée dans la ville d'Alexandrie, où, d'après l'usage adopté de temps immémorial en Egypte, elle devint, comme la plupart des autres opérations, l'apanage d'une corporation distincte qui s'adonnait exclusivement à sa pratique, sans avoir la moindre teinture des autres parties de l'art de guérir. On aurait tort cependant de croire qu'il soit possible d'établir rien de certain à cet égard. Tout ce que nous pouvons affirmer, d'après le témoignage des anciens, c'est que la ville d'Alexandrie posséda les premiers lithotomistes dont l'histoire fasse mention. En effet, l'écrit connu sous le nom de *Serment d'Hippocrate*, est le premier qui parle de l'extraction des pierres de la vessie. Or des critiques érudits et savans ont démontré, en rapprochant divers passages qu'il renferme avec le peu que nous savons de l'école célèbre établie dans le sein de la capitale de l'Egypte, qu'il n'est pas permis de croire que ce *Serment* soit sorti réellement de la plume d'Hippocrate; tout autorise, au contraire, à penser qu'un médecin alexandrin en fut le véritable auteur, et qu'il ne cacha son nom que pour procurer une plus grande vogue à son œuvre, en la publiant sous le nom de l'oracle de Cos. Quoi qu'il en soit, le *Serment* nous donne une idée des lithotomistes du temps. On ne peut douter que ceux qui s'adonnaient exclusivement à la taille dans cette cité si longtemps florissante, n'aient été remarqués par leur ignorance profonde, et rejetés du sanctuaire du dieu d'Epidaure. C'est très-probablement ce motif, joint au peu de succès dont devait être couronnée une opération exécutée par des hommes sans instruction, qui a déterminé l'auteur du *Serment* à faire promettre aux véritables médecins de ne jamais opérer aucune personne de la pierre, et d'abandonner cette partie aux mercenaires qui s'y livrent.

Malgré que Celse cite avec distinction Ammonius, Mégès et Sostrate, quelle idée peut-on se faire du caractère moral des lithotomistes alexandrins qui, se prêtant aux vues criminelles de l'usurpateur Tryphon, firent périr le jeune Antiochus VI, roi de Syrie, entre leurs mains, sous prétexte de le délivrer de la pierre?

Chez les Grecs, chez les Romains, sous la domination des Arabes et pendant tous les siècles barbares du moyen âge, la lithotomie ne put sortir de l'état d'enfance où la tenaient, d'une part, l'ignorance absolue en anatomie, et de l'autre, les maximes absurdes d'une fausse pudeur. Par une bizarrerie inexplicable, les médecins instruits la dédaignaient, et Lanfranc, qu'on a décoré du titre fastueux de restaurateur de la chirur-

gie, la jugea indigne de fixer son attention. Elle ne dut donc qu'à un concours fortuit de circonstances les progrès lents qu'elle fit d'abord en Europe. Ce fut le hasard qui en dévoila les mystères à Jean Acoramboné et à d'autres familles de Norcia, tant célébrées par Louis Setalla et Bernardin Genga. Ce fut le hasard qui fit découvrir le grand appareil à Jean de Romani. Ce fut lui, enfin, qui conduisit à l'invention du haut appareil et de toutes les autres méthodes. Celles-ci prirent leur origine dans des mains ignorantes, et sans la hardiesse téméraire de Beaulieu, nous ne posséderions peut-être encore aucun des procédés qu'on a découverts en étudiant la manière d'agir de ce charlatan singulier.

Actuellement, que les connaissances sont plus répandues, on s'aperçoit que tout ce qui tient à la vie des hommes doit être réservé aux personnes instruites et versées dans l'ensemble des sciences médicales. Aussi ne voyons-nous plus de ces lithotomistes ambulans qui, naguère encore, dignes successeurs des charlatans d'Alexandrie, allaient de tous côtés, immolant des victimes à leur ignorance et à leur cupidité. Espérons qu'un jour on supprimera aussi ces épithètes d'oculiste, herniaire, dentiste, qu'à la honte de l'art on voit encore si répandues maintenant. Malheureusement il est, dans le nombre de ceux à qui on les accorde, des hommes à talens qui ne les ont prises que dans des vues d'intérêt, et qui contribuent à prolonger une scission peu honorable, en s'associant volontairement de nom à des gens dont l'incapacité totale et la rapacité seraient encore trop peu punies par le mépris général. (JOURDAN)

LITTÉRATURE MÉDICALE. Le mot *littérature* dérive de *litteræ*, les belles-lettres. Il se dit ordinairement de l'ensemble des ouvrages écrits sur les sciences et les arts. Un article de dictionaire sur la littérature médicale doit être moins un examen approfondi des ouvrages les plus marquans, publiés sur la science des maladies, qu'un aperçu succinct, propre à caractériser chacun d'eux. C'est dans cette vue qu'en adoptant l'ordre suivi ailleurs (*Méthode d'étudier, Nosographie philosophique*), nous jetterons un coup d'œil sur les principales productions dont se compose la littérature médicale. Faire un choix des meilleurs auteurs, et ne prendre pour modèle que ce qu'il y a de meilleur dans leurs écrits, a toujours été un excellent principe de bon goût dans les sciences comme dans les arts et les belles-lettres : peut-on se dispenser d'en faire l'application à la médecine, au risque de se perdre dans une érudition incohérente et confuse ? C'est le but que nous nous proposons dans ce travail, heureux si l'esquisse rapide que nous allons tracer peut être de quelque utilité à ceux qui errent incertains au milieu des productions de notre immense littéra-

ture, comme un nautonnier novice livré aux flots d'une vaste mer qui présente mille écueils !

Hippocrate. Il n'y avait point de littérature médicale avant Hippocrate : c'est lui qui commence si glorieusement l'immense série d'ouvrages dont notre art s'est successivement enrichi. Il est très-important de distinguer les ouvrages légitimes du père de la médecine de ceux qui sont supposés. *Erotianus*, qui vivait du temps de Néron, a cherché à établir, un des premiers, une distinction entre les écrits d'Hippocrate. Galien parle aussi de cette distinction des écrits vrais ou supposés du philosophe de Cos, et indique les moyens de les reconnaître dans diverses parties de ses ouvrages. Ludovicus Lemosius, de Salamanque, a travaillé sur le même objet. On ne peut qu'applaudir au courage de Mercurialis, de n'avoir point adopté toutes les opinions de Galien sur la distribution des livres d'Hippocrate, dans un siècle où le galénisme régnait dans toutes les écoles (1583). Piquer, médecin espagnol, s'est aussi engagé dans cette recherche vers ces derniers temps ; il a répandu sur son travail des vues saines et une critique judicieuse. On doit regretter que Haller ait trop déféré à l'autorité de Galien dans la distribution des écrits d'Hippocrate, et qu'il n'ait point adopté un ordre plus exact et plus méthodique. Gruner, *Censura librorum hippocraticorum*, s'est aussi distingué par une critique très-sage sur le même objet.

Pour établir une distinction judicieuse entre les ouvrages d'Hippocrate, et par conséquent signaler ceux qui méritent plus particulièrement notre confiance, il faut d'abord choisir les écrits sur lesquels il n'y a point eu de controverse parmi les critiques, en bien saisir le caractère, soit pour la précision du style et l'enchaînement des idées, soit pour l'exactitude des observations et le talent de s'élever à des vérités générales. On doit également bien se pénétrer par la méditation des principes de la médecine hippocratique, afin de parvenir à juger sainement des écrits qui en approchent plus ou moins et de ceux que l'on doit regarder comme supposés, et ne point négliger d'ailleurs l'autorité des auteurs qui se sont exercés sur ce genre de critique.

Voici comment nous croyons devoir classer les écrits du père de la médecine, et cette classification indique naturellement le degré de confiance et d'importance que mérite chacun d'eux.

Nous rangeons dans une première *classe* les meilleurs ouvrages d'Hippocrate, c'est-à-dire ceux qu'on a toujours regardés comme légitimes, et qui, après avoir servi de guide aux médecins observateurs de tous les âges, par une description exacte et correcte des maladies, peuvent être mis à côté de ce

qu'on a de plus achevé dans les autres sciences. De ce nombre sont les Aphorismes, le livre du Pronostic, le premier et le troisième livre des Epidémies, et le Traité des airs, des eaux et des lieux.

Dans une deuxième *classe* on doit placer les écrits d'Hippocrate que des critiques regardent comme légitimes, que d'autres rejettent, et qui d'ailleurs portent en partie le caractère du génie du médecin de Cos, et sous d'autres rapports le démentent. On ne doit les lire qu'avec une sage réserve, et après avoir acquis toute la maturité du goût. Ils semblent devoir servir de passage entre les écrits légitimes et les écrits pseudonymes. Parmi ces ouvrages du second ordre, nous plaçons les Prénotions, les Prédictions, les second, cinquième, sixième et septième livres des Epidémies; le Traité du régime dans les maladies aiguës, celui des Lieux, dans l'homme; des Alimens; le livre des Crises des jours critiques; celui des Humeurs. On doit à peu près placer dans le même ordre les différens livres des Maladies (*De morbis*), des Affections (*De affectionibus*), des Affections internes, de la Nature de la femme, des Maladies des femmes.

Nous reléguerons dans une troisième *classe* les Traités sur la maladie sacrée, la Nature de l'homme, l'Accouchement à sept et à huit mois; les livres où il est traité des os, des chairs, ou principes de la génération; de la Nature de l'enfant, de la Superfétation, des Hémorroïdes, de la Diète, de l'Insomnie, etc. On peut joindre à ces derniers les fragmens de chirurgie qui se trouvent dans les œuvres d'Hippocrate.

Enfin nous regarderons comme indignes d'Hippocrate ceux que la plupart des critiques ont considérés comme supposés, et qui démentent le caractère connu du père de la médecine, soit sous le rapport du style, soit sous celui de la méthode. Ces écrits qui n'auraient point dû être publiés sous le nom d'Hippocrate, quoiqu'ils offrent quelquefois des vues utiles, sont : le Serment, le livre des Préceptes de l'ancienne médecine, de la Décence des vêtemens, les Traités du cœur, des glandes, de la Dentition, de la Vue, des Médicamens purgatifs, des Maladies des filles, de la Structure de l'homme; les diverses lettres attribuées au philosophe de Cos, etc.

Cette distinction, admise dans les écrits d'Hippocrate, fixe d'abord notre attention sur les productions légitimes, nous engage à bien saisir le caractère de ces écrits où il paraît avoir mis la dernière main. De cette manière, on se fait un type primitif pour juger les autres par comparaison, et pour mettre un ordre convenable et successif dans leur étude particulière.

Si chacun ne devait pas puiser dans sa propre méditation l'ordre à suivre dans l'étude des différens ouvrages d'Hippo-

crate, nous leur indiquerions comme une excellente marche à suivre dans cette importante partie de notre littérature médicale, la méthode analytique qui consiste à passer du simple au composé, à commencer par lire les histoires particulières qui se trouvent dans le premier et le troisième livre des Epidémies; à passer ensuite à la constitution médicale des saisons, à s'élever enfin aux maximes générales renfermées dans les Pronostics et les Aphorismes.

Ouvrages de Galien. Un des hommes qui ont le plus surchargé la littérature médicale est Galien, postérieur à Hippocrate d'environ cinq siècles. Ce médecin était profondément nourri de la doctrine hippocratique, et, dans tous les écrits où il l'a prise pour modèle, il l'a enrichie de nouvelles vérités. C'est ainsi, par exemple, que, dans le livre *Methodo medendi ad Glauconem*, ce qu'il dit sur le caractère et la marche des fièvres intermittentes annonce la marche sage et circonspecte de l'observateur le plus éclairé et le plus attentif. Mais, d'un autre côté, il s'écarte de la sévère exactitude d'Hippocrate, en introduisant des divisions subtiles du pouls comme autant de moyens de pronostic. Dans la plupart de ses écrits, il fait un abus perpétuel d'explications versatiles et des subtilités de la doctrine d'Aristote, et tourne en ridicule ceux de ses confrères qui ne se livraient point à cette étude purement spéculative, qui dans ses mains, suivant lui, avait élevé la médecine au plus haut degré de perfection.

On s'égarerait dans une mer immense si on voulait lire tous les livres de Galien, ou même simplement les parcourir, et l'on n'en retirerait que du dégoût et de la satiété. On doit louer le zèle de Chartier, qui est parvenu à faire une édition correcte des ouvrages du médecin de Pergame, ou plutôt des écrits publiés sous son nom; mais quel courage pour ne pas succomber sous le poids énorme de quatorze volumes in-folio! Que de choses, dans ces effrayans volumes, condamnées à dormir éternellement dans nos bibliothèques!

Nous croyons devoir diviser les écrits de Galien, comme ceux d'Hippocrate, en plusieurs classes, d'après leur importance.

Première classe. On doit y comprendre les livres de Galien qui appartiennent à la médecine d'observation, tels que ceux qui sont relatifs aux lieux affectés (*locis affectis*), à la médecine pratique (*methodo medendi*), les Traités des crises des jours critiques, de l'Art de conserver la santé, etc. A cela il faut joindre le Traité sur l'usage des parties, divers commentaires des écrits d'Hippocrate, où l'on trouve d'excellentes maximes de pratique, quoique l'auteur n'y perde pas entièrement de vue ses idées systématiques sur les élémens et les facultés.

Deuxième classe. Elle renferme les livres sur la Pathologie,

l'Anatomie, la Pharmacie, et les Généralités sur différentes parties de la médecine. On sent que dans l'état actuel de nos connaissances, les descriptions anatomiques de Galien, et ses formules bizarrement compliquées, sont d'un bien faible intérêt.

Troisième classe. Il faut y rapporter les livres purement hypothétiques et spéculatifs, comme ceux où Galien traite des facultés, des élémens, des tempéramens, de l'inégale température, etc. etc. Le médecin de Pergame semblait né pour faire faire les plus grands progrès à la médecine d'observation; mais il fut séduit, comme les autres savans de son temps, par les idées hypothétiques et les brillantes subtilités de la philosophie d'Aristote, et surtout par la grande faveur que cette doctrine obtenait à Rome, puisqu'elle était professée publiquement.

Ecrits d'Arétée. L'esprit fatigué des subtilités et des brillans écarts de Galien, se repose agréablement sur les immortelles productions dont le grand Arétée a enrichi notre littérature. Comme observateur, comme peintre et interprète de la nature, c'est, après Hippocrate, l'auteur le plus digne de nos méditations. Il fit l'application la plus heureuse de la doctrine hippocratique à la médecine, et il en composa pour ainsi dire un corps de doctrine régulier et solide, en la soumettant au doute philosophique, c'est-à-dire à l'épreuve d'une rigoureuse expérience. Essayons de caractériser en peu de mots les productions de ce grand peintre de la médecine antique. Style grave et sentencieux, comme celui du père de la médecine; peinture vive et animée des phénomènes des maladies, avec toutes les circonstances des périodes, de l'âge, de l'influence des saisons et des climats, etc.; attention soutenue d'isoler le diagnostic des maladies, et de l'approfondir avant de parler du traitement; application des grands principes de l'hygiène sur l'air, l'exercice, le régime, etc., au rétablissement de la santé. Quel tableau touchant et animé Arétée fait de la phthisie! Avec quel soin il recommande de mettre les sens à l'abri des impressions fâcheuses, dans la frénésie! A-t-il à remédier à une faiblesse des organes digestifs, il recommande surtout les promenades régulières, la déclamation à haute voix, la gestation dans les lieux plantés de lauriers, de myrte, etc.; des frictions sèches, le jeu de ballon, etc. En un mot, on trouve partout, dans l'illustre médecin de Cappadoce, les préceptes d'un véritable philosophe à côté des inductions d'un judicieux observateur et des préceptes d'un grand praticien. C'est de lui et d'Hippocrate qu'on peut dire avec vérité, à la jeunesse studieuse :

. . . . Vos, exemplaria græca
Nocturna versate manu, versate diurna.

Horat.

Arétée est un auteur original; il dédaigna le titre de compilateur, et sa manière d'écrire annonce qu'il n'a traité que des maladies qu'il avait observées.

Écrits de Celse. Après Arétée vient Celse, dans lequel on admire l'élégance et la pureté du style de Cicéron. Il est remarquable par sa marche vraiment hippocratique et le soin qu'il a mis à écarter de ses écrits tout raisonnement subtil et tout esprit d'hypothèse. Parmi les huit livres que Celse nous a laissés sur l'art de guérir, on doit surtout méditer ceux qu'il a consacrés à l'hygiène, et qui sont rédigés avec autant de clarté que d'élégance. Immédiatement après viennent les descriptions qu'il fait de certaines maladies, et ses principes généraux sur leur traitement. L'hygiène remonte sans doute jusqu'aux plus anciens philosophes; mais c'est à Celse qu'il appartient d'en avoir fait, le premier, un corps de doctrine, et d'avoir donné sur cette branche de notre art des principes rédigés avec toute la pureté de la langue latine. Il faut avouer cependant que, quelque soin qu'ait mis Celse à nous donner une compilation des plus élégantes de la médecine hippocratique, il a très-peu insisté sur l'histoire et la détermination du caractère des maladies internes, et cette remarque, qui n'a point échappé à la sagacité profonde de Stahl, prouve de plus en plus que Celse n'a point exercé la médecine. La diététique appliquée au traitement des maladies, est une partie dans laquelle ce médecin s'est le plus distingué. Tout ce qu'il dit sur les variétés de la manie et sur la conduite qu'on doit tenir à l'égard des maniaques, est plein de sagacité. L'excellent jugement de Celse se manifeste par la discussion qu'il fait des principes du traitement adopté par certaines sectes de médecins, et par son adhésion aux maximes antiques de l'expectation, etc.

Soranus d'Ephèse, Cœlius Aurelianus, etc. Les divisions entre les dogmatistes et les empiriques donnèrent lieu à la secte des méthodistes, qui prirent le milieu entre ces deux écoles rivales, mais qui, pour se distinguer par une innovation remarquable, réduisirent les maladies à trois classes générales, suivant l'état de constriction ou de relâchement des solides: *strictum*, *laxum* et *mixtum*. Soranus d'Ephèse, qui vécut d'abord à Alexandrie, et ensuite à Rome, sous l'empire de Trajan, mit la dernière main au système des méthodistes. Tous les critiques s'accordent à regarder les écrits publiés sous le nom de Cœlius Aurelianus comme étant propres à Soranus. Ces écrits paraissent avoir été traduits du grec en latin, avec très-peu de changemens. Il y a un contraste frappant entre Celse et Cœlius Aurelianus pour le style. Autant le premier écrit avec toute la pureté et l'élégance de la langue latine, autant l'autre parle un langage incorrect et souvent barbare. Mais Cœlius Aurelianus

a su faire faire de nouveaux pas à la médecine hippocratique, en perfectionnant la partie descriptive des maladies; c'est un modèle à suivre pour la justesse et l'exactitude du diagnostic. Parle-t-il de la catalepsie, il rapporte ses causes antécédentes, ses signes précurseurs, ceux qui annoncent un changement en mieux ou en pis, sa dégénération en frénésie ou en léthargie, ses rapports de ressemblance, de dissemblance avec l'apoplexie, l'hystérie ou une affection vermineuse. La léthargie, la frénésie, la paralysie, portent dans ses écrits le même caractère, et leur histoire ne présente qu'une description exacte et rigoureuse des faits observés. Nous devons encore à Cœlius Aurelianus de nous avoir conservé plusieurs fragmens des écrits de quelques médecins célèbres de l'antiquité, tels que Dioclès, Praxagore, Erasistrate, Hérophile, Serapion, Héraclide de Tarente, Asclépiade, Thémison, et de nous avoir fait connaître leur pratique avec des remarques critiques plus ou moins judicieuses.

Alexandre de Tralles. Nous nous étendrons peu sur les écrits de ce médecin, qui a eu la gloire d'agrandir par ses propres observations le champ de la medecine grecque. On peut consulter sur cet auteur les préfaces de Freind et de Haller, qui sont à la tête de ses ouvrages (*Art. med. princip.*, t. VI). Observateur exact et plein de candeur, écrivain élégant et pur, il a eu la sage attention de ne publier ses écrits qu'après avoir acquis toute la maturité de l'âge et de l'expérience. Il excelle aussi dans le diagnostic des maladies. Avec quelle sagacité ne fait-il pas distinguer la pleurésie de l'hépatie par les symptômes qui lui sont propres! S'agit-il d'une hémoptysie, quelle sage retenue n'inspire-t-il pas en faisant rechercher avec un soin scrupuleux quel est le siége du mal, en distinguant si cette hémoptysie vient d'une rupture des vaisseaux ou d'une ulcération, si le sang provient de l'arrière-bouche ou du thorax! Il manifeste aussi les principes les plus sains dans l'exposition du traitement des maladies; il insiste beaucoup sur les règles du régime, les bains, les onctions, etc. Quoique nourri des principes de la méthode hippocratique, il n'en est pas moins quelquefois ardent sectateur des subtiles théories de Galien, puisqu'il parle sans cesse des intempéries, du froid, du chaud, de l'humidité, et qu'il prodigue également le titre de très-divin à Galien et à Hippocrate. Il a aussi payé son tribut de faiblesse à l'humanité, et participé aux erreurs de son siècle sur la magie et les enchantemens. Les ouvrages d'Alexandre de Tralles, comme ceux des meilleurs auteurs, ne doivent être lus et médités qu'avec les principes d'une saine critique.

Comme nous cherchons seulement à caractériser les ouvrages originaux qui ont enrichi la littérature médicale, nous ne

devons pas faire entrer dans notre plan les écrits d'Aëtius, de Paul d'Egine, d'Oribase, qui ont très-peu observé par eux-mêmes, et qu'on ne doit guère mettre que dans la seconde classe des compilateurs, quoique leurs écrits méritent d'être consultés, et qu'ils renferment des objets précieux sur la médecine antique.

Ecrits des Arabes. Les principaux auteurs arabes qui ont écrit sur la médecine sont Hali Abbas, Rhazès, Avicenne, Avenzoar, Averroès, Albucasis. On ne trouve guère dans leurs ouvrages que des compilations et des commentaires sur les anciens, des explications scolastiques puisées dans les doctrines de Galien et d'Aristote. De cette multiplicité de volumes, il ne nous reste que quelques pages de Rhazès sur la petite vérole, qui offrent des recherches nouvelles, une judicieuse méthode d'observation. La littérature informe des médecins arabes nous fait voir à quoi aboutissent tous les efforts de l'esprit humain quand il erre sans méthode, et qu'il a dévié du sentier des bonnes doctrines.

Dans le quinzième et le seizième siècle, un grand nombre de médecins, tels que Fernel, Duret, Hollier, etc., étudièrent avec une ardeur extrême les auteurs grecs, dont on venait de donner des éditions correctes à Venise, à Rome, à Paris : une foule d'éditeurs, de commentateurs, de scoliastes, citaient des passages d'Hippocrate et de Galien comme autant d'oracles, et se tourmentaient nuit et jour pour expliquer le sens obscur d'un terme grec, ou pour concilier des textes contradictoires. Les plus distingués, comme Mercurialis, Prosper Martian, Duret, Hollier, etc., ne se livraient à l'observation des maladies, que pour mieux pénétrer le vrai sens des auteurs, mais peu dans la vue de les rectifier, ou d'étendre, par de nouvelles recherches, le champ de l'observation.

Paracelse fut un esprit fougueux et violent, doué d'une imagination déréglée, habile à s'entourer d'un appareil scientifique de chimie pharmaceutique, et à capter le suffrage d'une multitude bornée et amie du merveilleux. Il employa des termes nouveaux et bizarres, pour que ses disciples pussent y attacher un sens mystérieux. Dans les extravagans ouvrages de Paracelse, toutes les maladies sont divisées en cinq classes : Première, *ens Dei*, maladies qui viennent de Dieu ; deuxième, *ens astrale*, maladies qui viennent des astres; troisième, *ens naturale*, maladies qui viennent du vice de la nature ; quatrième, *ens pagoicum*, maladies d'imagination ou par enchantement ; cinquième, *ens veneni*, maladies qui viennent d'une matière vénéneuse. Ceux qui voudront avoir une juste idée de cette bizarre classification et des autres opinions folles et absurdes de Paracelse, pourront consulter un ouvrage de Sen-

nert, intitulé : *De chemicorum cum aristotelicis et galenicis consensu et dissensu*, in-4°. Wittemberg, 1629. On peut juger, d'après ce que nous venons de dire, ce que Paracelse fi pour l'art de guérir, et avec quel fondement un illustre philosophe (Montaigne) avança que ce médecin alchimiste avait changé et renversé la médecine grecque. Le seul service qu'il rendit à notre art fut d'attaquer ouvertement le galénisme, qui dominait alors dans les écoles.

Baillou, disciple des Fernel, des Duret, des Hollier, qui avaient fait revivre la médecine hippocratique en France, Baillou, fut un génie observateur, un écrivain élégant et un savant profond. Véritable Hippocrate de notre nation, il porta la médecine à un haut degré de prefection; il excella dans l'art de décrire les épidémies et les constitutions médicales, et, sous ce rapport, il fraya la route à Sydenham, qui mérite tous les éloges qu'on lui a donnés avec profusion, excepté peut-être ceux qui tendent à le placer audessus du médecin de Paris, dont on doit sans cesse méditer les Épidémies et les Éphémérides, tracées depuis 1570 jusqu'à 1580; le Livre des maladies des femmes et des filles, les Consultations de médecine, etc. « Baillou paraît être le plus grand des médecins modernes, dit Barthez; il est supérieur même à Sydenham, malgré tous les éloges exclusifs, qu'ont fait donner à celui-ci le zèle patriotique des Anglais, les suffrages de quelques médecins célèbres et la routine d'adulation des autres. »

Boerhaave avait donc lu bien légèrement Baillou, puisqu'il dit qu'il ne voyait que Sydenham qui eût approché de la gloire d'Hippocrate.

Sydenham, plein du sentiment de ses forces et aimant à penser par lui-même, Sydenham marcha sur les traces de Baillou dans la description des maladies et de la constitution médicale des saisons. Il étudia les maladies qui tiennent à des qualités connues de l'atmosphère, comme le chaud, le froid, les vents, etc., et celles qui dépendent de certaines altérations cachées et inexplicables de l'air atmosphérique, et qui, après avoir régné vers l'équinoxe d'automne, continuent à dominer le reste de l'année, et impriment un caractère particulier aux autres maladies intercurrentes. Ses recherches furent continuées pendant quinze années de suite, avec une constance et une finesse d'observation dignes des beaux jours de la médecine grecque; et on ne peut que l'admirer, quoiqu'il ait mêlé quelques opinions hypothétiques aux vues générales qu'il expose. La partie thérapeutique de ses ouvrages est bien loin de mériter les mêmes éloges; et comment concilier, avec les principes éternels *de la force médicatrice de la nature*, ce qu'il dit concernant le traitement de la pleurésie, qui, suivant lui, ne peut être guérie dans un adulte, qu'en lui faisant perdre

quarante onces de sang par des saignées successives ? Comment a-t-il pu, avec un jugement aussi sain, se ranger du parti de Botal, et proposer la saignée même pour la peste. Il est peu de médecins instruits qui ne connaissent pas l'excellent Traité de la goutte de Sydenham, ses Épidémies varioleuses, ses Considérations sur les hydropisies, la dysenterie, le rhumatisme: ce sont d'excellens modèles qu'on ne peut trop étudier.

Baglivi, quoique avec moins de titres que Sydenham au vrai génie et au caractère d'auteur original, Baglivi tient cependant un rang très-distingué parmi les auteurs qui, vers la fin du dernier siècle, ont secoué le joug du galénisme, et puissamment concouru à faire revivre la médecine d'observation. Il se déclare partout avec force contre les théories spéculatives et l'esprit contentieux des auteurs arabes, des galénistes, des partisans de Paracelse, de Van Helmont; aucun auteur n'a insisté autant que lui, et n'a donné des préceptes aussi judicieux sur la méthode à suivre pour se diriger dans la carrière de l'observation, dans l'exposition qu'il fait des obstacles qui ont retardé les progrès de la saine médecine. Il s'occupe successivement de la dérision inepte ou de la négligence de l'étude des anciens, des préjugés ou des fausses opinions, des analogies trompeuses et des comparaisons incomplettes, du défaut de méthode dans l'étude de l'interprétation mal entendue des auteurs, et de la manie éternelle des hypothèses. C'est à la suite de ses préceptes qu'il rapporte le résultat de ses propres observations sur les maladies, avec des rapprochemens fréquens de la médecine des anciens; mais, par un contraste dont l'esprit humain offre si souvent des exemples, il s'écarte lui-même, dans son Traité de la fibre motrice, des règles qu'il avait données, et il se livre à des opinions hypothétiques sur un prétendu mouvement systaltique de la dure-mère, démenti dans la suite par les expériences directes de Lamure, Haller et autres anatomistes. On sait aussi que les observations de Serrao, médecin de Naples, ont détruit tout le merveilleux du tarentisme, c'est-à-dire, des symptômes singuliers que Baglivi attribue à la morsure de la tarentule, et qu'il prétendait être guéris par la musique et par la danse. Les ouvrages de Baglivi doivent être considérés comme les essais d'un homme de génie doué d'un grand talent et d'un jugement exquis, mais qui fut enlevé par la mort avant qu'il eût pu y mettre la dernière main.

Stahl a écrit sur la médecine avec un génie qui dédaigne les routes frayées, et avec cette solidité de jugement qui maîtrise les imaginations ardentes. Il ne voulut rien devoir qu'à l'observation et à l'expérience. Stahl a surtout parcouru le vaste champ des maladies chroniques; il a également fait d'heureux

efforts pour bien caractériser les formes variées, les combinaisons, les successions de ces mouvemens salutaires de la nature dans les divers genres de maladies. La grande célébrité qu'il s'acquit attira à Iena, en Saxe, où il professait, une foule de disciples. Il indiquait à ceux qui annonçaient le plus de talens et d'ardeur des objets particuliers à traiter, et de là est résultée une précieuse collection de thèses soutenues sous sa présidence. Voici les titres des plus remarquables : *Distinctio mixti et vivi*, *Motus tonicus vitalis*, *De motu humorum spasmodico*, *Autocratia naturæ*, *Synergia naturæ*, *De morbis ætatum*, *De temperamentis*, *De infrequentiâ morborum*, *De verâ ætiologiâ morborum*, *De venâ portæ porta malorum*, *De motu sanguinis hæmorroidalis*, *De hæmorroidibus internis et externis*, *De podagræ novâ pathologiâ*, *De insolitis mensum viis*, *De febribus*, *De morbis habitualibus*, *De consuetudinis efficaciâ*, *De morbis contumacibus*, *De anomaliis motuum*.

Ce ne fut qu'après avoir acquis une expérience consommée, que Stahl développa ses principes sur la médecine expectante, *ars sanandi cum expectatione*, etc., en réponse à la satire virulente de Gédéon Harvey, et au sens détourné et dérisoire que celui-ci donnait à la médecine d'expectation. Il est facile de voir qu'à mesure que Stahl avançait dans sa carrière, son scepticisme sur la vertu des médicamens ne faisait qu'augmenter; mais ce n'était qu'à mesure aussi que l'esprit d'observation et une étude profonde de la médecine lui découvrirent toute l'étendue des ressources de la nature quand elle est habilement secourue. L'exposition de ses principes généraux de pathologie parut peu après dans un ouvrage qui a pour titre : *Theoria medica vera*, in-4°. Les vues profondes que Stahl a portées sur les lois de l'économie animale, assurent à ses écrits une supériorité marquée snr ses contemporains; mais il faut avoir du courage pour n'être pas rebuté par l'âpreté de son style germanique, et aller chercher quelques points lumineux de doctrine à travers un luxe stérile d'expressions incorrectes et peu harmonieuses. Stahl, exaltant un peu trop la tendance de la nature vers une heureuse terminaison, avança que le quinquina était superflu dans les fièvres intermittentes; mais Stahl aurait tenu un autre langage, s'il eût observé les fièvres pernicieuses, qu'ont si bien fait connaître Morton et ensuite Torti, dans d'excellens écrits qui ne peuvent être trop médités.

Fréderic Hoffmann, l'émule et quelquefois l'égal de Stahl, a enrichi la littérature médicale de plusieurs excellens écrits, parmi lesquels il faut remarquer sa Médecine rationnelle, véritable collection de monographies, rédigée avec beaucoup de soin et de méthode. Hoffmann fit un des premiers l'application

de l'analyse à la science des maladies, en établissant des principes généraux sur des faits particuliers. Son style est clair, pur et précis : les ouvrages de ce savant médecin sont une mine féconde, qui a été bien souvent exploitée.

Bonet, Morgagni. Une juste admiration pour les anciens ne doit point faire dissimuler qu'ils n'ont eu presque aucune lumière sur l'altération organique des viscères, dont le diagnostic est appuyé sur la comparaison des symptômes avec les résultats de l'ouverture des cadavres. Ce nouveau genre de recherches, réservé aux modernes, suppose d'ailleurs un siècle où l'anatomie ait été déjà perfectionnée. Le *Sepulchretum* de Bonet, par l'inexactitude et le peu de choix des observations, par les détails superflus et le défaut d'une saine critique, n'offre guère qu'une esquisse fort imparfaite. La gloire de cette grande et immortelle entreprise reste presque toute entière à Morgagni, qui a joint aux avantages d'une érudition choisie, d'un jugement sain et d'une rare sagacité, les connaissances les plus profondes de l'anatomie pathologique. Egalement propre aux travaux de l'amphithéâtre et à une rédaction soignée et correcte des faits observés, il a eu l'art de rapprocher, avec une grande pénétration, plusieurs cas particuliers analogues, et d'en faire ressortir des vérités générales. Son excellent livre *De sedibus et causis morborum per anatomen investigatis*, sera toujours recherché et médité, tant que le bon goût et la saine raison présideront aux études médicales.

Boerhaave. Les Aphorismes de Boerhaave offrent un sommaire précis et laconique de la médecine ancienne et moderne. C'est un chef-d'œuvre, sous le rapport de la rédaction, de l'étendue des connaissances et de la correction du style; mais cela suffit-il pour occuper un des premiers rangs en médecine, et être placé sur la même ligne que les génies les plus inventifs ? Quoi qu'il en soit, l'histoire détaillée que cet illustre médecin donne de deux cas de pratique très-rares, atteste un talent pour l'observation, porté au plus haut degré, et une exactitude sévère dans l'exposition des faits. Quel hommage éclatant ne rend-il pas à la doctrine des anciens, dans son dicours si connu : *De commendando studio hippocratico!* Il est fâcheux que tant de titres à notre haute estime et à notre admiration, soient ternis par les brillans écarts et les erreurs entraînantes d'une imagination fougueuse.

L'école de Leyde n'a pas seulement donné une grande impulsion à la médecine et à toutes les sciences qui lui sont accessoires, mais elle a encore fait naître une foule d'écrits sortis des écoles de Vienne, d'Edimbourg. Il serait trop long de parler ici et de donner une juste idée de ces différens écrits; mais nous devons faire remarquer que l'application des sciences physico-

mathématiques à la médecine, ne pouvait guère manquer de nuire à la littérature médicale. Des médecins avides de réputation crurent que les sciences exactes allaient communiquer leur marche rigoureuse à notre art, et répandre une nouvelle lumière sur la théorie et le traitement des maladies. On peut consulter à cet égard Bellini, Pitcarn, Michelot, Jurin, Sauvages, etc.; mais le juste oubli où les productions de l'esprit du jour sont tombées, fait voir combien étaient insensées les prétentions de leurs auteurs. On a voulu réduire tout en calcul, disait d'Alembert, jusqu'à l'art de guérir, et le corps humain, cette machine si compliquée, a été traitée, par nos médecins algébristes, comme la machine la plus simple et la plus facile à décomposer. C'est une chose singulière de voir les auteurs résoudre d'un trait de plume des problêmes d'hydraulique et de statique, capables d'arrêter toute la vie les plus grands géomètres.

Pendant que plusieurs médecins d'un mérite d'ailleurs si distingué étaient ainsi adonnés à des spéculations brillantes, d'autres observateurs, plus sages dans leur marche, étudiaient dans le grand livre de la nature les phénomènes des maladies; et c'est après avoir acquis toute la maturité de l'expérience, qu'ils ont concouru à illustrer la dernière moitié du dix-huitième siècle par les écrits les plus solides. Des noms illustres se présentent en foule sous notre plume : Stoll, médecin de Vienne, prouve par son *Ratio medendi*, qu'il a su marcher sur les traces de Baillou et de Sydenham; Selle consigne dans sa Pyrétologie méthodique le résultat de ses efforts pour perfectionner nos méthodes nosographiques; Bordeu, Barthez illustrent par leurs écrits l'école de Montpellier, qui les forma. Grimaud et Dumas, trop tôt enlevés à la littérature médicale, marchent sur leurs traces. Les ouvrages de Bordeu, écrits avec beaucoup de grâce et de finesse, ont presque toujours des titres bizarres qui cachent des richesses véritables. Une multitude d'observations fines et judicieuses, et aussi justes que philosophiques, s'offrent sans cesse à l'esprit du lecteur, qui parcourt l'Analyse médicinale du sang, les Traités du tissu muqueux, du pouls, la Dissertation sur les maladies chroniques, etc. Nous n'oublierons point l'ouvrage de Cullen, remarquable par l'esprit d'ordre et de méthode qui y règne, par une histoire fidèle des maladies, et par l'art ingénieux de donner une forme nouvelle à une doctrine enrichie de découvertes modernes. Mais, dans le développement que ce médecin donne des causes prochaines des maladies, doit-on louer sa sagacité, ou lui reprocher au contraire de s'être élevé à des opinions hypothétiques? Les principes de traitement n'ont-ils pas une versatilité qui peut égarer et qui jette souvent dans l'incertitude?

La fin du dix-huitième siècle, si remarquable par les grands

progrès qu'ont faits les sciences naturelles, a aussi enrichi la littérature médicale de quelques nouveautés qui ont eu une certaine influence sur l'avancement de notre art. On connaît les écrits publiés sur la vaccine, en Angleterre, par Jenner, Pearson, Simmons, Woodville; en France, par MM. Husson, Moreau. Au grand ouvrage de Haller (*Elementa physiologiæ*), qui forme la collection de faits physiologiques la plus savante et la plus précieuse pour quiconque veut faire une étude approfondie des fonctions de l'économie animale, ont succédé les travaux de Barthez, Blumenbach, Dumas, Richerand, etc. Mais il faut surtout distinguer les recherches physiologiqnes de Bichat et son Anatomie générale, qui ont fait faire de nouveaux pas à la physiologie, et n'ont point été étrangères aux progrès de la pathologie et de l'anatomie pathologique.

Il n'y a peut-être pas, en littérature médicale, de travaux plus propres à donner des connaissances justes et précises sur les principes de la contagion, et sur la nature d'un grand nombre de maladies, que l'anatomie des vaisseaux absorbans, qu'on doit aux travaux successifs de Hewson, Cruikshank, Mascagni. En effet, les progrès qu'on a faits dans la connaissance des vaisseaux lymphatiques, ont répandu la plus vive lumière sur le vrai principe des maladies contagieuses, sur les affections cutanées, les maladies des glandes et les divers genres d'hydropisie.

La révolution produite par Linné en histoire naturelle, et l'introduction d'une méthode descriptive exacte et laconique ont eu une grande influence sur la médecine. C'est à dater de cette époque, qu'on a caractérisé avec une extrême précision les plantes médicinales, comme l'ont fait Linné, Bergius, Murray, dans les excellens écrits qu'ils nous ont laissés sur la matière médicale. La plupart des dissertations insérées dans l'ouvrage si connu (*Amœnitates academicæ Linnæi*), prouvent combien la médecine a acquis de précision et de lumières par les progrès de l'histoire naturelle. Les découvertes de la chimie moderne sont venues ajouter à nos connaissances, et ont en quelque sorte nécessité une révolution dans la matière médicale. Fourcroy en publia les préludes, en 1785, dans son *Traité sur l'art de connaître et d'employer les médicamens.* Ses vues ont été étendues et perfectionnées, dans les derniers temps, dans les ouvrages de MM. Barbier, Alibert, Schwilgué, etc.

Peu s'en est fallu que les grands progrès faits dans les sciences physiques, et leur heureuse influence sur la médecine, ne tournassent à son détriment. Quelques esprits exaltés, et flattés par les agréables illusions d'un perfectionnement idéal, crurent un moment que les procédés de la physique

allaient guérir la plupart des maladies, et que la science de Lavoisier devait bientôt soumettre notre art à des règles invariables. On croira avec peine qu'un des hommes les plus distingués de cette époque (Fourcroy), se soit écrié dans un moment d'enthousiasme, *que les efforts de la chimie changeraient quelque jour la face de la médecine, qu'ils y produiraient une révolution heureuse comme dans toutes les branches de la physique.* Fort heureusement, les esprits du temps n'étaient pas disposés à concevoir d'aussi vaines espérances; et cette opinion n'eut guère pour partisans que quelques jeunes auteurs qui désiraient se concilier l'appui et la bienveillance du célèbre chimiste, placé alors au faîte des honneurs. Des chimistes très-distingués furent même loin de partager ces espérances exagérées. La chimie, dit le célèbre Chaptal, nous apprend à connaître la nature et les propriétés de tous les corps qui agissent sur l'économie animale; elle nous indique les altérations qu'ils éprouvent dans leur action; elle nous donne même les moyens de reconnaître et d'apprécier plusieurs des changemens qui s'opèrent sur le corps vivant. Mais tout ce qui tend à la vitalité, tout ce qui comprend les fonctions qui dépendent plus particulièrement de la vie, tel que la chilification, la sanguification, la sécrétion des humeurs, la nutrition, la digestion, le choix des alimens, l'effet des remèdes, le jeu des organes, ne saurait être expliqué ni éclairé par la seule chimie (*Chim. appliquée aux arts*, tom. IV). Tout récemment encore, les prétentions que les chimistes avaient à expliquer les phénomènes de la vie ont été réduites à leur juste valeur par le docteur Coutancean, dans un très-bon ouvrage ayant pour titre, *Révision des nouvelles doctrines chimico-physiologiques.*

Nous omettons à dessein plusieurs ouvrages modernes importans et utiles, pour n'avoir point à juger quelques morts qui semblent être encore parmi nous, et des auteurs vivans dont l'amour-propre blessé pourrait nous accuser de partialité.

(PINEL et BRICHETEAU)

LIVÈCHE ou ACHE DE MONTAGNE, *ligusticum levisticum*, Lin.; *levisticum*, Offic.; plante de la pentandrie digynie de Linné, et de la famille naturelle des ombellifères, Jussieu. Sa racine est épaisse, charnue, vivace, noirâtre en dehors, blanche en dedans, d'une odeur forte et d'une saveur âcre et aromatique; elle donne naissance à une tige épaisse, cannelée, haute de quatre à cinq pieds, garnie de feuilles très-grandes, deux ou trois fois ailées, composées de folioles cunéiformes, lisses, luisantes, dentées à leur sommet. Ses fleurs sont jaunes disposées en ombelles à l'extrémité de la tige et des rameaux. Cette plante croît naturellement dans les prairies des montagnes du midi de la France et en Italie.

La livèche passe pour carminative, stomachique et emménagogue. On la recommandait autrefois dans les cas de digestions difficiles, lorsque l'estomac avait besoin d'être fortifié. On l'a crue pendant quelque temps un remède spécifique contre la jaunisse. On a vanté l'usage de ses feuilles prises intérieurement comme un excellent moyen de rétablir les évacuations menstruelles supprimées. Mais aujourd'hui, sous aucun rapport, on ne fait plus usage de la livèche. Lorsqu'on s'en servait, la racine et les graines se donnaient en substance, à la dose de vingt-quatre grains à un gros, en infusion, jusqu'à deux et trois gros.

La livèche entrait autrefois dans la composition de plusieurs préparations pharmaceutiques qui, pour la plupart, sont tombées en désuétude; la plus usitée maintenant de ces préparations est le sirop d'armoise. On assure que ses feuilles, mêlées avec le fourrage, guérissent la toux des bestiaux.

(LOISELEUR-DESLONGCHAMPS)

LIVRES DE MÉDECINE. (Lecture de ces livres par les gens du monde). Envisagées sous le rapport des avantages que l'on peut tirer de leur étude, les sciences naturelles peuvent être divisées en deux classes : les unes excluent nécessairement un demi-savoir; les différentes branches dont elles se composent doivent être possédées simultanément, et les connaissances que l'on puiserait dans une de leurs parties seraient incomplettes; les autres, quoique exigeant aussi un travail longtemps soutenu quand on veut les approfondir, peuvent cependant se prêter à quelques résultats avantageux, quoique étant envisagées d'une manière superficielle. A la tête des premières se trouve, sans aucun doute, la médecine. Cette science, composée d'un si grand nombre de faits, cette science, où tant d'hypothèses se sont tour à tour succédées, ne peut être utile à l'humanité que dans les mains de celui qui a embrassé, dans leur ensemble, les branches nombreuses qui sont l'objet de son étude.

Et, cependant, c'est surtout l'art de guérir qu'on a prétendu pouvoir être mis à la portée des gens du monde, c'est-à-dire de ceux qui en ignorent jusqu'aux élémens les plus simples. Quel peut être le degré d'utilité des ouvrages médico-populaires? Quel parti le peuple peut-il tirer des connaissances que lui fournissent les Traités de médecine, même les plus complets? Serait-il préférable que l'art de guérir lui fût tout à fait inconnu? Pour répondre à ces questions, il est utile d'entrer dans quelques détails, il est nécessaire d'interroger la raison et l'expérience.

On peut vouloir faire usage des livres de médecine pour soi-même, ou pour les autres hommes : dans l'un et l'autre cas, on

peut s'en servir dans l'intention de se préserver des maladies, ou de les guérir. C'est sous ces différens points de vue que nous étudierons ce sujet.

1°. *La lecture des livres de médecine est-elle dangereuse pour celui qui en fait usage dans l'état de santé ?*

La santé parfaite est comme le beau idéal, on en approche plus ou moins; mais les êtres privilégiés qui en jouissent dans toute son étendue sont, sans doute, bien peu nombreux. Placés au milieu d'agens qui tendent sans cesse à nous détruire, tourmentés par nos passions, notre vie n'est qu'une lutte continuelle entre les causes destructives qui nous entourent, et les forces vitales qui les subjuguent, pour être, à leur tour, subjuguées par elles. Le tempérament même dont chaque homme est doué le prédispose à certaines maladies, et détermine quelquefois des symptômes qui se rapprochent souvent de ceux qui caractérisent ces affections. S'il est vrai que le *temperamentum temperatum* des anciens n'est qu'une fiction consolante, on peut aussi ne pas craindre d'avancer que l'état de santé parfaite est, pour la plupart des hommes, une supposition heureuse dont la réalité leur échappe. Le moindre écart de régime, une impression morale un peu vive, une foule de causes enfin, entraînent à leur suite une altération des fonctions de la vie qui ne méritent cependant pas le nom de maladie.

C'est donc avec raison que Lebégue de Presle remarque que, dans l'état de santé, il est impossible de ne pas ressentir de temps en temps des douleurs plus ou moins vives. Ces affections passagères, compatibles avec l'état physiologique, n'entraînent à leur suite aucun inconvénient; elles se dissipent par cela même qu'on n'y porte plus son attention; mais chez celui qui se livre à la lecture des livres de l'art, il n'en est pas toujours ainsi.

L'imagination exagère tout, les sensations paraissent plus vives quand elle les dirige; si le plaisir devient par elle plus séduisant; si le bonheur dépend, en grande partie, de la teinte qu'elle donne à ce qui nous entoure, la douleur prend aussi sous son empire un accroissement rapide, et quand elle s'exerce sur le malheur, nous sommes livrés au désespoir. C'est elle qui règne en arbitre suprême sur une foule d'affections qu'on a appelées nerveuses : c'est elle qui donne quelque charme à l'existence, et qui, d'autres fois, nous rend insupportable le fardeau de la vie; c'est à elle qu'est dû le danger de la lecture des livres de médecine, même dans l'état de santé le plus parfait possible.

Les jeunes gens qui se livrent à l'étude de l'art de guérir peuvent servir à nous prouver combien il est facile de s'en laisser imposer sur l'existence d'une maladie qui n'existe pas. A

croire les élèves, il en est peu parmi eux qui ne soient frappés d'une maladie incurable. Doués, pour la plupart, de cette éducation qui étend la sphère de l'imagination, pouvant d'ailleurs, dans les commencemens de leur carrière médicale, être comparés aux gens du monde, puisqu'ils n'ont de la science que des connaissances superficielles, est-il étonnant qu'ils se méprennent comme eux sur la valeur des symptômes qu'ils ressentent ?

« Ayant fait entrer, dit J.-J. Rousseau, un peu de physiologie dans mes lectures, je m'étais mis à étudier l'anatomie, et passant en revue la multitude et le jeu des pièces qui composaient ma machine, je m'attendais à sentir détraquer tout cela vingt fois le jour ; loin d'être étonné de me trouver mourant, je l'étais que je pusse encore vivre, et je ne lisais pas la description d'une maladie, que je ne la crusse être la mienne. Je suis sûr que si je n'avais pas été malade, je le serais devenu par cette fatale étude. Trouvant dans chaque maladie des symptômes de la mienne, je croyais les avoir toutes, et j'en gagnais pardessus une plus cruelle encore, dont je m'étais cru délivré, la fantaisie de guérir : c'en est une difficile à éviter, quand on se met à lire des livres de médecine. A force de rechercher, de réfléchir, de comparer, j'allai m'imaginer que la base de mon mal était un polype au cœur, et Salomon lui-même parut frappé de cette idée (*Confessions de J.-J. Rousseau*, premier volume, liv. VI).

Une foule de faits, dont plusieurs sont consignés dans les Ephémérides des curieux de la nature, semblent prouver que des hommes doués de la meilleure santé, mais convaincus que leur mort doit arriver à un jour qu'ils désignent, périssent à l'heure même où ils annonçaient devoir cesser d'exister. Abandonnons à la superstition la crédulité absurde qu'elle donne à ce qu'elle appelle pressentiment. Pour nous, qui, guidés par l'observation des maladies, savons apprécier toute l'étendue de l'action que le moral exerce sur le physique, nous ne voyons dans de semblables faits que le résultat de cette influence. Si la cessation brusque de tous les phénomènes de la vie peut avoir été la suite d'une imagination frappée, croira-t-on que la certitude que l'on pense avoir acquise de l'existence d'une affection grave ne puisse déterminer le mal que l'on redoute? Prenons pour exemples les maladies du cœur.

Si les affections tristes sont comptées avec raison parmi les causes des altérations dans la structure de cet organe ou des gros vaisseaux, pense-t-on que ces lésions ne puissent être la suite de la crainte que l'on éprouve lorsqu'on s'imagine en être atteint ? La circulation n'est-elle pas, à chaque instant, modifiée par nos passions, et est-il quelque chose qui puisse la

troubler davantage que la tristesse et la terreur longtemps prolongées? Quoi! quand l'attention seule change le rhytme habituel des phénomènes de l'organisation; quand le pouls devient plus ou moins précipité, plus ou moins intermittent quand on le palpe soi-même : une inquiétude continuelle n'altérerait pas à la longue les organes qui y président! On peut lire dans la vingt-quatrième lettre de Morgagni l'observation d'un médecin distingué, chez lequel le pouls éprouva les variations les plus extraordinaires par l'inquiétude dont il était tourmenté. L'intermittence qu'il y remarquait ne cessa que lorsqu'il n'y porta plus son attention.

2°. *Celui qui fait usage de la lecture des livres de médecine, pourra-t-il toujours distinguer chez les autres hommes l'état sain et l'état malade?*

Celui qui n'a pas apprécié les phénomènes de la vie dans leur état physiologique; celui qui n'a pas observé les effets aussi nombreux que variés qui résultent de l'influence des passions sur nos organes; celui qui n'a pas vu combien les fonctions de la vie présentent de différence chez les divers individus, est inhabile, dans une foule de circonstances, à distinguer l'état de maladie de l'état de santé. Il peut prendre pour des phénomènes morbides ceux qui ne sont que le résultat de notre manière d'être habituelle, et regarder comme compatibles avec la santé des symptômes qui tiennent à une lésion profonde de nos parties.

Un grand intervalle existe sans doute entre une affection aiguë grave et l'état où toutes les fonctions de l'organisme sont dans une harmonie parfaite; mais que de degrés séparent ces deux extrêmes! Il en est à cet égard comme de deux couleurs qu'un artiste habile aurait su fondre vers leur bord contigu; on peut apercevoir une différence tranchante entre les parties les plus colorées, mais il est bien difficile de distinguer si les nuances mitoyennes dépendent plus de telle couleur que de telle autre.

C'est ainsi qu'il est des constitutions très-irritables, où la digestion est accompagnée d'une accélération très-grande du pouls, d'une chaleur vive succédant à un froid passager qu'a déterminé l'abord des alimens dans l'estomac. Cet état n'est-il pas intermédiaire à la santé et à la maladie? N'est-il pas voisin, d'une part, de la manière dont la digestion s'exécute chez tous les hommes, et n'est-il pas bien près, de l'autre, de certaines fièvres lentes qui se manifestent dans les maladies chroniques?

Les gens du monde s'en laisseront d'autant plus imposer par les symptômes qu'ils croiront suffisans pour caractériser une affection morbifique, que ceux qui les présenteront se plain-

dront souvent à eux d'éprouver des accidens dont ils exagéreront l'intensité. Tel individu élevé dans le sein de l'opulence s'est pour ainsi dire créé un besoin d'être plaint par ceux qui l'entourent. Semblable au vieil Argan de l'inimitable Molière, il ne répondrait que par des injures à qui oserait lui assurer que son mal est imaginaire.

Combien d'ailleurs n'est-il pas de maladies dont ceux qui en ont été atteints ne se croient jamais radicalement guéris ? Parmi celles-ci, on doit sans doute placer au premier rang la syphilis. Cette affection, malheureusement trop fréquente, est peut-être moins à craindre encore que les médicamens par lesquels on cherche à la combattre, lorsque ceux-ci ne sont pas administrés par des mains prudentes et expérimentées; et tel est l'aveuglement d'une foule d'individus, que c'est pour la maladie contre laquelle on emploie le moyen le plus difficile à manier qu'ils consultent le plus souvent des gens sans titres, sans savoir, et qui appellent expérience leurs nombreux homicides.

3°. *Le vulgaire peut-il tirer, dans tous les cas, un parti avantageux des écrits qui traitent de l'hygiène ?*

Pour juger du parti que les gens du monde peuvent tirer des livres de l'art qui donnent les moyens de nous préserver des maladies, ne suffit-il pas de faire voir les idées que le vulgaire se forme de l'hygiène ? Si nous parvenons à prouver que les hommes dont l'histoire a placé le nom parmi ceux des plus grands écrivains, sont tombés à cet égard dans les erreurs les plus dangereuses, ce sera avoir démontré que l'hygiène est aussi mal interprétée par le vulgaire que les autres branches des sciences médicales.

Je ne parlerai pas des idées ridicules que Caton l'ancien a consignées dans son livre *De re rusticâ*; je n'insisterai pas sur les précautions hygiéniques que Michel Montaigne dit être en usage chez les Libyens, et auxquels il donne son assentiment; mais prenant des exemples dans les ouvrages des plus beaux génies de notre âge, je ferai voir quels ont été les résultats de leurs opinions médicales.

Est-il quelque chose de plus plaisant qu'une des lettres de Voltaire à la marquise du Deffant. « Je suis, dit-il, de l'avis d'un médecin anglais, qui disait à la duchesse de Marlborough : Madame, ou soyez bien sobre, ou faites beaucoup d'exercice, ou prenez souvent de petites purges domestiques, ou vous serez bien malade : j'ai suivi les avis de ce médecin, et je ne m'en suis pas mieux porté; cependant, vous et moi, nous avons vécu assez honnêtement en prévenant les maladies par un peu de casse. Je fais monder la mienne et la fais un peu cuire... Quel-

quefois je fais des infidélités à la casse en faveur de la rhubarbe, etc. »

Voltaire, tourmenté par une constipation habituelle, a retiré un heureux effet de l'usage de ces médicamens; ils étaient convenables à son état, et il devait en éprouver un soulagement marqué. Cependant des moyens en apparence aussi simples pouvaient déterminer chez lui les accidens les plus terribles. Tel est le cas d'un cordonnier, dont l'histoire est consignée dans la Collection des thèses de l'Ecole de médecine pour l'année 1813. Cet homme, d'une faible constitution, sujet à une constipation opiniâtre, prit beaucoup de purgatifs, mais surtout une tisane qui agit sur lui avec une telle violence, qu'elle détermina les accidens les plus fâcheux, auxquels il succomba.

La même incommodité que celle dont Voltaire était affecté engagea ce malheureux à se servir de moyens analogues, la mort en fut promptement la suite. Combien les lettres n'eussent-elles pas eu à gémir, si les mêmes accidens se fussent manifestés chez l'homme le plus étonnant de son siècle! Mais que dis-je! la philosophie, la poésie pleurent encore sur la tombe de ce célèbre écrivain, et c'est à la manie de se médicamenter qu'elles reprochent une mort qui aurait pu encore être retardée malgré sa longue vieillesse! « Il prit, dit Condorcet, de l'opium à plusieurs reprises, et se trompa sur les doses, vraisemblablement dans l'espèce d'ivresse que les premières avaient produite. Le même accident lui était arrivé près de trente ans auparavant; mais, cette fois, ses forces épuisées ne suffirent pas pour combattre le poison ».

Si Voltaire s'est donné la mort en employant des moyens qu'il croyait innocens, combien de préceptes faux et pernicieux la plume éloquente de Rousseau n'a-t-elle pas tracés à côté de ceux qui lui méritent une reconnaissance éternelle? Il veut, par exemple, « qu'Emile soit uniformément vêtu dans toutes les saisons, et il reproche à Locke d'avoir dit que les enfans couverts de sueurs ne doivent pas prendre des boissons trop froides, et reposer sur un sol pénétré d'humidité. » Suivez, mères de famille, de semblables maximes, n'ayez aucune précaution pour l'être intéressant dont la frêle existence est sans cesse menacée par tant d'agens divers, et vous aurez bientôt apprécié à leur juste valeur les erreurs brillantes du philosophe de Genève!

« Lors du triomphe le plus général des principes d'éducation physique proposés par Rousseau, un homme de lettres distingué qui les adopta sans restriction, perdit ses enfans par l'usage des bains froids, et son épouse par l'effet de plusieurs allaitemens auxquels sa constitution faible et délicate devait

s'opposer ». Ce malheureux père, plongé dans une douleur trop juste, se reprochant la mort de tout ce qu'il avait de plus cher, engagea M. Moreau de la Sarthe à relever les préceptes dangereux que renfermait l'Emile : « Aux prestiges de l'éloquence qui les fit triompher, opposez, lui dit-il, les larmes amères et le deuil éternel des infortunés qu'ils ont séduits ».

Quoi! Rousseau, tu veux que la femme débile, que la mère que la phthisie a marquée du sceau de la mort, donne à son nourrisson un lait vicié qui doit prêter de nouvelles forces au germe terrible qu'elle lui a donné avec la vie? Quoi! tu veux qu'on néglige les moyens préservatifs de cette affection affreuse, et tu dévoues à une mort prompte une mère, dont un régime bien entendu aurait pu conserver la vie, et tu la fais périr plus tôt, pour qu'elle fournisse un aliment empoisonné à l'enfant auquel elle a donné une existence misérable? Tu précipites le moment fatal pour l'un, et tu rends un prompt trépas inévitable pour l'autre! Quand la peste a plongé toute une province dans la désolation, conseillerais-tu aux pestiférés de communiquer les uns avec les autres, et de faire usage des vêtemens qui ont apporté la contagion?

« L'inoculation, dit encore Rousseau, est bonne en soi, mais si Emile prend la petite vérole naturellement, on l'aura préservé du médecin : c'est un grand avantage, et d'ailleurs l'homme de la nature n'est-il pas toujours préparé? Laissons-le inoculer par le maître, il choisira mieux le moment que nous. » Est-ce là, dit M. Moreau, le langage d'un écrivain, d'un philosophe du dix-huitième siècle? Et raisonne-t-il autrement ce Musulman qui, plongé dans une dangereuse sécurité, se refuse à tous les moyens préservatifs contre la peste, et perpétue son erreur, ainsi que le fléau dont il est périodiquement la victime? »

Cette Amérique sauvage que l'Europe a dépeuplée d'une manière si effrayante, doit-elle à la variole, ou à la cruauté castillane, la perte d'un si grand nombre d'habitans? La nature ne régnait-elle pas dans ces contrées, et avait-elle préparé ces malheureux Indiens dans le sens que l'entend Jean-Jacques? « Rousseau a commis de telles erreurs, parce qu'il traitait un sujet qui n'était pas celui de ses études habituelles et de ses méditations », et l'homme du monde qui n'a jamais ouvert que la Médecine domestique de Buchan, ou l'Avis au peuple de Tissot, pourrait se flatter de discerner dans un ouvrage d'hygiène un précepte utile d'avec des opinions dangereuses? Il aurait assez de confiance en ses lumières pour pénétrer dans une carrière inconnue et périlleuse! Ah! qu'il redoute les funestes effets d'une science incomplette, et qu'il

ne prenne conseil que de ceux qui sacrifient leur existence au soulagement de l'humanité!

4°. *Les livres de l'art peuvent-ils, ou non, faire perdre au malade la confiance fondée qu'il a dans les avis que son médecin lui donne?*

La médecine, cette science qui étend son domaine sur toutes les autres, ne se borne pas à l'application des moyens physiques. Les affections morales, qu'elle sait diriger d'une main habile, sont souvent pour elle des armes plus puissantes que l'étalage pompeux du luxe pharmaceutique. Une de celles qui secondent d'une manière étonnante l'action des médicamens, est la confiance, dont la voix douce et persuasive calme l'inquiétude et ouvre le cœur à l'espérance. Mais cette heureuse disposition chez un malade est aussi prompte à s'évanouir qu'elle est lente à le pénétrer. Une action mal interprétée, une phrase mal saisie, suffisent pour l'ébranler et la détruire à jamais; un livre de médecine populaire est une des causes les plus propres à la faire perdre.

Dans les mains d'un homme du monde, un traité médical quelconque, devient la base de sa manière de voir et de sa conduite. S'il juge à propos d'appeler un praticien recommandable, presque jamais il n'écoutera ses avis. Si celui-ci suit la marche indiquée par le livre, l'homme du monde ne le considérera plus que comme un médecin vulgaire; si des indications nouvelles se présentent, et qu'on s'écarte de la méthode que l'on a d'abord suivie, c'est alors que le malade néglige les moyens qu'on conseille, ou qu'il n'en fait usage qu'avec inquiétude et répugnance. Mais que, dès le principe du traitement, on ait une manière de voir différente de celle que l'auteur a adoptée, si on heurte de front les opinions de celui qui réclame vos soins, ou il méprise entièrement ce que vous lui dites, et en agit comme s'il n'eût appelé personne, ou il hésite longtemps s'il écoutera son livre ou son médecin. Combien de fois la lecture d'une dissertation médicale n'a-t-elle pas fait repousser des conseils salutaires? Le vulgaire est alors comme l'enfance, dont Horace nous donne le caractère:

Cereus in vitium flecti, monitoribus asper.

C'est le propre d'une impression vive, que d'être sentie avec beaucoup plus de force que toutes celles qui lui succèdent. Qu'un homme dont la réputation brillante inspire une juste confiance ait avancé une opinion, que la magie de l'éloquence l'ait embellie de ses couleurs, les argumens les plus victorieux suffiront à peine pour la détruire. Qu'elle soit fondée ou erronée, bien saisie ou mal comprise, elle laisse une empreinte profonde qu'il est bien difficile d'effacer. De là une opiniâtreté

préjudiciable qui peut avoir les suites les plus fâcheuses. Tel est le cas dont parle M. le professeur Richerand, d'un homme atteint d'une péripneumonie aiguë, et qui y succomba, parce qu'ayant lu que la saignée était dangereuse, il n'avait pas voulu s'en laisser pratiquer une. Je pourrais joindre à cette observation une autre du même genre, qui m'a été communiquée par le docteur Hurtado, si je ne craignais de donner trop d'étendue à cet article.

J'ai cité, dans ma dissertation inaugurale, l'histoire d'un anglais dont l'hypocondrie fut guérie par les voyages et les autres moyens que l'hygiène indique. Le médecin qu'il avait consulté lui avait promis une guérison certaine, par l'emploi de pilules qu'il lui disait très-composées, et qui cependant, n'étaient autre chose que de la mie de pain : l'Anglais, qui croyait devoir sa guérison à ces pilules, apprit la supercherie dont on s'était servi; l'impression morale qu'il en éprouva fut si vive, que la maladie se renouvela, et qu'il périt un an après. Si la crainte que l'on éprouve de n'être pas radicalement guéri, a pu détruire en si peu de temps les résultats avantageux du régime et de l'exercice long-temps continués, le peu de confiance qu'un malade aura dans le traitement qu'on lui fait subir, devra produire des effets encore plus marqués.

Les détracteurs de la médecine, quelque exclusifs qu'ils soient, sont au moins forcés de convenir que c'est une grande consolation pour un malade que de jouir de la société d'un homme de l'art, si celui-ci possède cette affabilité, cette complaisance attentive, ce charme de la conversation qui sait tout embellir. Qu'ils nient l'action des médicamens, parce qu'ils ne l'ont pas observée; mais ils ne pourront se dispenser d'avouer que la médecine morale est une des plus grandes ressources contre les maux qui affligent l'humanité.

Le vieillard de Ferney a eu raison de dire : *si Dieu n'existait pas, il faudrait l'inventer ;* nous pouvons en dire autant de la médecine. Si l'homme ne pouvait parvenir à soulager son semblable; s'il était vrai que les lois de l'organisation lui fussent pour jamais inconnues; si l'action des médicamens était à jamais couverte d'un voile épais; si les connaissances physiologiques les plus étendues, si l'anatomie la plus scrupuleuse ne pouvaient éclairer sa marche, non, nous ne craignons pas de l'avancer, les paroles consolatrices du médecin philosophe, la confiance qu'il inspire, seraient encore d'un assez grand avantage au malade, pour qu'on tirât de la médecine des ressources précieuses.

5°. *Quel est le parti que le vulgaire tire des livres de l'art, quand il s'agit de reconnaître la maladie dont on est atteint, et quand il entreprend de la traiter ?*

Quelle contradiction ne trouve-t-on pas dans les opinions de tant de gens qui veulent raisonner sur la médecine! Il en est beaucoup parmi eux qui recherchent un médecin âgé, et qui comptent son mérite par le nombre de ses années. Ils ont peu de confiance dans un jeune homme, parce qu'ils lui supposent peu d'expérience; et ils ont assez de témérité pour se préférer eux-mêmes à tous les médecins. A leurs yeux, c'est peu de chose que d'avoir suivi les hôpitaux pendant ses études, d'avoir apprécié au lit du malade les doctrines médicales des différentes écoles, d'avoir interrogé les morts pour apprendre à soigner les vivans, de s'être livré avec ardeur à toutes les sciences qui sont du ressort de l'art de guérir, d'avoir écouté les leçons des plus grands maîtres pendant de longues années; ils veulent des médecins qui aient une très-longue pratique: et ils croient qu'un livre médico-populaire, que les ouvrages de Tissot ou de Buchan peuvent les diriger avec avantage dans les maladies dont ils sont affectés.

Non-seulement jamais les gens du monde n'atteindront l'expérience qu'ils exigent dans les autres, mais encore ils n'auront des maladies qu'une théorie vicieuse. Les idées qu'ils puiseront dans les auteurs seront toujours plus ou moins erronées, parce que, dans les livres qu'on dit être mis à leur portée, ils ne trouveront que des principes incomplets, et parce qu'ils ne rencontreront, dans ceux d'un ordre plus relevé, que des préceptes qu'ils ne pourront comprendre. Pour connaître une science, il faut d'abord faire une étude particulière des termes qu'elle a consacrés; et c'est surtout en médecine que la juste appréciation de la valeur des mots est importante: car, comme le dit Zimmerman, « il faut savoir lire dans les ouvrages de ceux qui ont ouvert le sein de la nature, et être soi-même en état de pénétrer ses mystères. »

L'étiologie surpasse infiniment la capacité des gens du monde; ils ne peuvent mettre en usage qu'une médecine purement symptomatique. Loin de chercher l'origine d'une douleur quelconque, loin de s'assurer si elle provient d'un virus syphilitique, d'un rhumatisme, d'une liaison sympathique avec quelque autre organe souffrant, ils se hâtent d'administrer le traitement qu'ils rencontrent dans l'ouvrage qu'ils ont choisi, et ne remédient à rien. Ignorant les lois de l'organisation, peuvent-ils avoir égard à l'action toute-puissante du système nerveux, à l'influence réciproque des différentes parties dont l'arrangement merveilleux établit une heureuse harmonie entre toutes nos fonctions. Souvent un organe est le siége de la douleur, et cependant c'est une autre partie qui est réellement affectée. Ainsi, une inflammation du foie est accompagnée

d'une douleur à l'épaule droite. Cette dernière est quelquefois plus forte que celle qui est déterminée par le viscère enflammé; ainsi, un état saburral des premières voies s'annonce par un mal de tête insupportable. Cependant l'homme du monde appliquera dans le premier cas des topiques sur l'épaule, et, dans le second, il fera prendre des bains de pieds, ou fera usage des antispasmodiques, etc. Ne voyant rien au-delà des symptômes qu'il a aperçus, il n'appréciera pas plus les causes qui agissent au dedans de nous, que l'influence des agens extérieurs.

Il est difficile que celui qui n'est pas profondément versé dans la médecine puisse toujours trouver d'une manière précise dans un livre de l'art la maladie dont il est atteint : le tableau des symptômes du traducteur de Buchan ne fera qu'embarrasser le lecteur. Comme un symptôme peut se rencontrer dans vingt affections, le tableau renverra à chacune de ces maladies ; et l'esprit du malade sera jeté dans l'incertitude la plus cruelle, s'il a la patience de tout lire : tandis qu'il se trompera infailliblement sur le caractère de la lésion dont il est atteint, s'il s'en tient à l'histoire de celle qu'il a d'abord cru reconnaître. C'est ainsi que la toux se rencontrera dans le simple catarrhe pulmonaire, dans la péripneumonie, la pleurésie, la phthisie pulmonaire, l'asthme, la coqueluche, le croup ; on l'observera dans le rhumatisme des muscles intercostaux, dans la phthisie laryngée, les anévrysmes du cœur et des gros vaisseaux ; la péricardite, l'hydropéricarde, l'hydrothorax ; certaines irritations de l'estomac présenteront encore ce phénomène..... Quel chaos inextricable pour l'homme qui n'a pas fait des maladies une étude particulière ! Qu'on lise les ouvrages des Buchan, des Tissot, des Duplanil, on verra qu'à chaque page ils sont forcés d'avouer que la médecine populaire est impraticable.

L'homme du monde pourra-t-il jamais apprécier ces nuances légères qui séparent deux affections différentes, et qui, en apparence, semblables, réclament souvent une méthode opposée ? Non, sans doute, il se trompera dans les cas les plus simples, comme dans ceux où le diagnostic est épineux. Citerai-je l'histoire de M. C...., consignée dans ma dissertation inaugurale, qui confondit une hernie étranglée avec un bubon vénérien, et qui déjà avait pris l'émétique, quand un chirurgien vint le voir par hasard, et lui sauva la vie en lui faisant reconnaître sa méprise ? Rapporterai-je un fait non moins remarquable mentionné par M. Richart, dans une thèse soutenue à l'Ecole de Paris ? Ce médecin rapporte qu'un homme robuste, affecté d'une rétention d'urine, suite de la paralysie de la vessie, crut à l'existence d'une inflammation de cet

organe, rendit le mal incurable, et finit par y succomber. Ajouterai-je ce que Tulpius nous raconte d'un nègre qui devint fou, parce qu'il eut la simplicité de prendre pour une fracture du fémur une fracture du péroné, et parce qu'il appliqua à la lésion dont il était atteint le pronostic fâcheux que le bon Paré porte sur les fractures de la cuisse? Si, dans des circonstances aussi peu embarrassantes, on a pu commettre de telles erreurs, qu'arrivera-t-il dans tant d'autres cas où l'homme le plus expérimenté reste quelquefois indécis?

« Toutes les connaissances médicales, dit le nosographe moderne, doivent être immédiatement déduites des histoires individuelles des maladies. » Est-il possible que des gens de mérite, qui auraient dû être convaincus de cette vérité, aient cru mettre la médecine à la portée de tout le monde? Un si rare talent, dirai-je encore avec M. le professeur Pinel, est au-dessus de mes forces, et peut-être que je sers bien mieux les intérêts de l'humanité, en montrant dans tout leur jour les obstacles qu'il faut vaincre pour exercer dignement l'art de guérir.

Quand on parviendrait à connaître l'espèce de maladie dont on est atteint, on ne s'en formerait pas encore une idée bien précise. Tantôt on la croira plus grave qu'elle ne l'est réellement, alors les affections tristes pourront en aggraver l'intensité. C'est ainsi qu'un mélancolique, adonné à la lecture des livres de l'art, prédisposé d'ailleurs à la phthisie, vit la maladie prendre une marche rapide, et mourut plus vite, parce qu'il s'inquiétait davantage. La crainte que l'on éprouve fera employer des moyens dangereux; le célèbre Rougnon se donna la mort d'une semblable manière, par des vomitifs et des purgatifs pris inconsidérément. Dans d'autres cas, on juge l'affection moins grave qu'elle ne l'est réellement. Une sécurité aveugle fait qu'on néglige alors les ressources de l'art, et on rend souvent incurable un mal qu'on aurait pu facilement combattre, ou du moins dont on aurait pu arrêter les progrès. Si nous voyons succomber tant de malades affectés de pulmonie, n'est-ce pas parce qu'on a souvent négligé les médicamens et le régime convenables dans le principe de cette lésion terrible? Le docteur Bayle, sur la tombe duquel la médecine pleure encore, auteur d'un excellent Traité sur la phthisie pulmonaire, était lui-même atteint de la maladie dont il traçait si bien l'histoire, et soutenait qu'il n'était atteint que d'un catarrhe chronique. « Le célèbre Tourtelle, mort au septième mois de cette cruelle affection, s'est à peine aperçu qu'il avait la poitrine dans un état dangereux (Barrey, *Diss. inaug.*). »

Mais je suppose le cas infiniment rare où on appréciera le

degré de la maladie : quel traitement mettra-t-on en usage ; lorsqu'on se réglera sur les livres de l'art ? Comme le vulgaire ne considère la médecine que comme l'art de donner des médicamens, il choisira toujours la méthode la plus empirique et la plus dangereuse. Ne tenant, comme le dit M. le professeur Richerand, aucun compte de ces innombrables modifications relatives à l'âge, au sexe, au tempérament, etc., il ne peut que tomber d'erreurs en erreurs.

La lecture des livres de l'art est aussi dangereuse lorsqu'il s'agit des opérations chirurgicales, que dans les maladies qui sont du ressort de la médecine. M. le professeur Richerand prouve combien les affections morales influent sur les ulcères, en citant un malade qui avait fait sur lui-même une série d'observations remarquables. M. le professeur Boyer, en recommandant aux blessés d'éviter la tristesse et de rechercher les passions gaies, n'a-t-il pas défendu tacitement la lecture des livres de médecine, qui influent d'une manière si remarquable sur l'imagination des malades ? Quand j'ai vu succomber à une péritonite affreuse une femme opérée du cancer à l'hôpital de la Charité, lorsque tout faisait croire au succès de la cure ; quand cette affection terrible a été manifestement le résultat de la crainte qu'un des ministres du culte lui avait inspirée dans l'intention de la préparer à recevoir les derniers sacremens, je ne puis m'empêcher de regarder comme extrêmement dangereuse toute cause qui, comme la lecture des livres de l'art, peut inquiéter les malades récemment opérés.

Si les maladies étaient toujours simples, si elles ne changeaient jamais de caractere, si elles étaient toujours telles qu'on les trouve dans les livres, il ne serait pas impossible de se traiter soi-même dans les affections morbifiques qu'on éprouve ; mais combien s'en faut-il qu'il en soit ainsi ! Compliquées de mille manières, prenant un nouvel aspect avec une période nouvelle, elles réclament un traitement varié, suivant ces différentes modifications. Telle lésion simple dans son principe est réunie demain à telle autre, et le symptôme, d'abord secondaire, peut devenir ensuite prédominant. De telles considérations ne doivent-elles pas nous prouver « qu'il est dangereux d'ordonner des médicamens sans des connaissances plus nettes que celles qu'ont ordinairement les personnes qui ne sont pas médecins ? »

Enfin, je veux supposer qu'on réunisse toutes les connaissances possibles, que l'expérience soit jointe à la théorie : eh bien ! il est encore dangereux de se traiter soi-même dans sa maladie. C'est une vérité reconnue de tout temps, que le meilleur médecin est inhabile à se traiter dans ses propres affections. Stoll nous a conservé l'histoire de deux médecins dont

l'un prolongea singulièrement une céphalalgie peu grave par l'emploi de la saignée, et l'autre se donna la mort, en réitérant souvent l'emploi de ce moyen, qu'il dirigeait contre une apoplexie à laquelle il se croyait disposé, *Sortis humanæ impatientia, et amor sui nimius prohibet moderatè et æquo animo, de suâ suorumque valetudine existimare, indociles fortunam adversam pati* (Stoll, *ratio medendi; auctoris ipsius morbus*).

Les facultés de l'ame sont dans une telle dépendance des fonctions de l'organisation, que le moindre trouble dans celles-ci modifie singulièrement celles-là, et paralyse les phénomènes moraux. Socrate s'entretenait encore avec ses amis éplorés, après avoir bu la fatale ciguë; il leur parlait encore de l'immortalité de l'ame avec cette noble éloquence qu'il savait joindre à sa sublime philosophie. Mais un tel exemple est bien rare, et bien peu d'hommes pourraient avoir une semblable énergie. La douleur agit avec tant de force sur les fonctions cérébrales, que les sensations sont exaltées ou assoupies; que le jugement, la mémoire éprouvent l'altération la plus grande, quand un de nos organes est altéré dans ses fonctions. Il est donc impossible d'apprécier alors à leur juste valeur les symptômes que nous éprouvons, et les avis qu'on nous donne. On ne peut donc supposer au malade assez de présence d'esprit pour juger de toutes les indications qui se présentent : d'ailleurs, la raison ne peut-elle pas se perdre tout à coup? le délire ne peut-il pas survenir? et emploiera-t-on alors des moyens convenables?

Si l'on ne peut se traiter soi-même avec avantage, peut-on espérer parvenir à guérir les autres hommes d'après une théorie prise au hasard dans un livre médico-populaire?

« L'art de guérir, dit Sydenham, surpasse une capacité ordinaire. Il faut plus de sagacité pour en saisir l'ensemble, que pour tout ce que la philosophie peut enseigner (Sydenham, *Réponse au docteur Bradi*). » Puisque cette vérité est universellement reconnue, comment peut-on croire possible de rendre la médecine populaire? « Jamais on ne pourra donner au vulgaire l'adresse de saisir l'occasion et l'art de découvrir les indications (Stoll, *Traité de la dysenterie*). »

Les gens du monde peuvent-ils administrer des purgatifs, des vomitifs, quand ces moyens donnés à contre-temps peuvent produire les accidens les plus fâcheux, quand ils peuvent déterminer une entérite plus ou moins aiguë, une gastrite plus ou moins grave? Ne doivent-ils pas trembler lorsqu'ils veulent pratiquer une saignée dans le début d'une affection, dont ils ne peuvent connaître le véritable caractère? Ignorent-ils « qu'un médicament avantageux peut devenir un poison, faute de re-

connaître exactement les circonstances qui l'exigent (Lefebvre de Villebrune, *Introd. au Traité de l'expérience*). »

Si l'ouvrage auquel un homme peu versé dans la médecine se confie, prescrit des tisanes délayantes, s'il indique le repos, la diète, qu'on écoute la nature et la raison, et le livre devient inutile. L'invasion de presque toutes les maladies aiguës est marquée par le défaut d'appétit, la soif, et l'aversion pour l'exercice. Qu'on suive ce que le malade lui-même indique, et on ne sera pas exposé à donner la mort quand on ne cherche qu'à soulager. On parviendra souvent ainsi à ce dernier résultat. *Nam, sæpissimè quies lecti, et quies à negotiis, ipsa demùm à remediis abstinentia, morbum jugulat, quem usus illorum frustaneus magis exacerbaret* (Baglivi, *Praxis*, lib. II, cap. II.). » Parmi les nombreux traités de médecine populaire que ce siècle a vu éclore, les uns contiennent une doctrine conforme à l'état actuel de la science; mais d'autres ne se font remarquer que par les idées erronées qu'on y trouve à chaque page. Que dira-t-on, par exemple, d'un petit traité de médecine qui divise les maladies en deux classes : les unes, situées audessus, les autres, au-dessous du diaphragme ; qui prétend guérir les premières par une substance émétique prise à haute dose, et les secondes par un élixir purgatif, dont l'auteur possède le secret ? Que pensera-t-on quand on saura qu'il est des cas où on ne promet la guérison qu'après quatre-vingts selles ? Un homme instruit appréciera à leur juste valeur de semblables inepties ; mais l'homme du monde « pour qui la médecine pratique n'est autre chose que le bonheur de posséder une recette, pour chaque incommodité (Zimmermann, *Traité de l'exp.*), sera d'autant plus disposé à adopter ces idées, qu'elles se rapprochent plus de la théorie humorale du peuple.

Une bonne pratique n'étant, comme l'a si bien prouvé Zimmermann, que l'observation guidée par de bonnes études, l'homme du monde ne pourra jamais devenir bon médecin, eut-il sacrifié plusieurs années de sa vie à soigner les malades. Quand il parviendrait à acquérir quelques connaissances, ce ne serait qu'après avoir commis les fautes les plus grossières comme les plus nombreuses. Combien de malheureux ne ferait-il pas descendre dans la tombe, avant de pouvoir en soulager un seul ! Oserait-il parler de son expérience, dès qu'elle serait alors le prix de la santé ou de la vie des premiers infortunés qui auraient eu l'imprudence de se confier à ses soins homicides ?

Le médecin au contraire a vu, a observé avant d'exercer : les hôpitaux qu'il a suivis, les études auxquelles il s'est livré, l'ont familiarisé avec les maladies ; de là vient que l'expérience de ses prédécesseurs se confond, s'identifie pour ainsi dire avec la sienne ; par ce qu'il a vu, il est à la portée d'apprécier les observations des autres et d'en faire une juste application.

Combien ne pourrais-je pas citer de faits où la perte de la santé ou la mort des malades a été le résultat des soins officieux d'un homme du monde, qui exerçait la médecine un livre médico-populaire à la main ! Que n'aurais-je pas à dire sur la manière dont j'ai vu quelques individus soigner les malades dans les villages du département où je suis né? Je me bornerai à rappeler l'observation consignée dans la Collection des thèses de l'école de Paris, d'un homme vigoureux qui mourut d'un catarrhe pulmonaire des plus intenses, parce qu'on lui avait fait prendre dans la première période de la maladie un mélange de vin blanc chaud et d'une infusion alcoolique de poivre: c'était là, dit M. Richart, le résultat de la lecture d'un Traité sur les glaires et leurs effets (Richard, *Diss. inaug.*).

Il est une foule de maladies dont la marche insidieuse inspire peu de crainte à ceux qui ne sont pas versés dans la pratique, tandis que l'homme instruit prévoit un danger réel et sait y remédier. Une douleur peu marquée dans la région du foie se manifeste, le teint jaunit, ce viscère est frappé d'une inflammation chronique, le mal fait des progrès aussi funestes qu'ils sont obscurs; et l'homme inexpérimenté méconnaissant la maladie, néglige de faire appeler un médecin habile, et c'est quand le mal est audessus des ressources de l'art, qu'on vient implorer ses avis.

C'est principalement la femme que la nature bienfaisante a douée de cette âme sensible qui compatit aux maux dont nous sommes accablés, qui soulage nos peines et qui donne quelque charme à l'existence; c'est la femme surtout qui, n'appréciant pas la difficulté de l'art de guérir, croit pouvoir remédier aux maladies dont nous sommes frappés : mais pourquoi veut-elle employer des médicamens dont elle ne connaît ni l'énergie ni la propriété? La douceur de ses paroles consolatrices, ces petits soins qu'elle sait rendre si chers et qui n'appartiennent qu'à elle, sont plus précieux à l'homme souffrant que toutes les drogues de nos pharmacies, qu'elle administrerait souvent mal à propos.

Que ceux qui, guidés par l'amour de l'humanité, veulent soigner des malades avec des ouvrages de médecine; que les curés de campagne se rappellent que la science du médecin se compose de la réunion d'une foule d'autres; que la contemplation de la nature est le livre qu'il ne faut jamais cesser d'approfondir; que les études accessoires sont d'une utilité indispensable; que pour posséder l'art de guérir, il faut, à des dispositions naturelles, à la théorie, joindre l'observation au lit du malade, et unir à la connaissance des médicamens celle de l'organisation du corps humain, des âges, des lieux, du tempérament, etc.

« L'homme souffrant, dit Cabanis, veut être soulagé; il le veut, non par les vues discutées du raisonnement, mais par

l'invincible impulsion de l'instinct (Cabanis, *Du degré de certitud. de la méd.*, p. 137). » Aussi le voyons-nous toujours le jouet des premiers charlatans dont l'audace présomptueuse lui promet le soulagement qu'il réclame. Ceux-ci, dont le nombre prodigieux fait injure au bon sens comme à la raison des hommes, ont puisé leur jargon dans les livres de médecine; ils n'y ont appris, comme le Sganarelle de Molière, que quelques mots dont ils se servent pour éblouir un vulgaire ignorant. « C'est dans les livres de l'art, dit M. le professeur Richerand, que les inventeurs des remèdes secrets ont puisé leurs recettes : quelque vieux dispensaire, quelques recueils d'anciennes formules abandonnées sont les sources d'où ils tirent leurs secrets merveilleux. » Combien de fois ces médicamens dangereux étant donnés à contre-temps ne causent-ils pas de graves accidens! Les traités de médecine sont donc encore ici dangereux pour le vulgaire; c'est ainsi que la chose la plus avantageuse manquant le but auquel elle est destinée, peut devenir non moins préjudiciable qu'elle paraissait d'abord devoir être utile.

S'il est vrai que les ouvrages de l'art fournissent aux charlatans les moyens dont ils se servent pour éblouir le public, les accidens que ceux-ci auront causés pourront être reprochés à ceux-là : l'article de ce Dictionaire qui traite du charlatanisme, me dispense de démontrer tout le danger qui en résulte.

Les gens du monde, ceux mêmes d'un esprit audessus de la médiocrité, ne craignent pas de confier leur santé et leur vie à des individus qui ignorent jusqu'à l'emploi des mots destinés à exprimer leurs idées, et qui n'ont d'autres droits pour exercer la plus difficile des sciences que la crédulité des hommes; ils ne se livrent pas moins à ces charlatans d'un autre genre, qui ne craignent pas de traiter les malades en se dirigeant d'après la lecture des ouvrages de l'art. Semblables au médecin du fabuliste latin, ces derniers ne méritent pas plus que lui la confiance banale dont on les décore.

« La plus difficile de toutes les parties des sciences naturelles, a dit l'auteur du Traité sur l'aliénation mentale, est sans doute l'art de bien observer les maladies internes, et de les distinguer par leur caractère propre (Pinel, *Préface du Traité de l'aliénat. ment.*, p. VII). » Les études médicales exigent d'ailleurs une éducation soignée sans laquelle il est bien difficile de s'élever à une certaine hauteur de connaissances. De même que les façons que le cultivateur donne à la vigne lui font produire des fruits plus beaux et plus nombreux, et rendent succulens les fruits que la nature avait formés acerbes; ainsi cette première culture de nos facultés intellectuelles élève les idées, apprend à les comparer, et étendant la sphère de notre intelligence, elle est la source de toutes les connais-

sances qu'un jour nous devons posséder : pense-t-on que des gens qui en sont dépourvus puissent réunir des idées médicales un peu correctes? Tissot ne recommande son ouvrage qu'à ceux chez lesquels il suppose quelque instruction préliminaire; mais il est consulté par une foule d'individus qui savent à peine lire, et qui exercent dans les campagnes comme dans les villes le brigandage le plus dangereux.

6°. *Quel est le parti qu'un homme du monde peut tirer de la lecture des ouvrages de l'art quand il est frappé d'une maladie incurable et mortelle?*

Quelle perspective pour le vulgaire, quand il veut se traiter lui-même dans ses maladies! Inhabile à porter un jugement solide sur la plupart des lésions auxquelles il est possible de remédier, il peut reconnaître un grand nombre de celles où la nature et l'art sont également impuissans. Qui pourra, s'il en étudie l'histoire, méconnaître un cancer externe ulcéré, ne pas établir la fâcheuse distinction entre un abcès par congestion et celui qui tient à une cause locale? Qui ne s'apercevra pas, en se dirigeant d'après un livre de médecine, de l'existence d'un catarrhe vésical, d'une paralysie des membres inférieurs et de la vessie à la suite d'une chute sur la colonne vertébrale, etc.

Si la lecture de l'ouvrage qui traite de la maladie dont on est affecté n'en découvre pas le caractère et la gravité, le médecin, les parens peuvent la nommer par inadvertance: bientôt alors le livre de l'art est consulté; « car, comme le remarque M. le professeur Richerand, ce penchant si naturel à l'homme de rechercher ce qu'il ne comprend pas, s'augmente toujours dans la faiblesse produite par la maladie. »

Le malade ouvre donc l'ouvrage qui doit l'éclairer sur les dangers qui le menacent. Là, rien n'est ménagé; l'affreuse vérité se montre dans tout son jour, et il ne trouve rien qui puisse ranimer pour lui le flambeau de l'espérance; l'article qui lui prédit une mort inévitable et terrible est cent fois cousulté : il le lit et le lit encore, et à chaque instant son inquiétude est augmentée par une inquiétude nouvelle; il devient triste sans en avouer la cause; chagrin, morose, son caractère prend une teinte sombre qui le rend acariâtre et insupportable pour tout ce qui l'entoure; son épouse, ses enfans sont peut-être encore plus à plaindre que lui: tant il est difficile de satisfaire à ses caprices et de détruire ses craintes. Couché sur le lit de douleur, nulle distraction ne le tire de ses sombres idées, son esprit inquiet aggrave même les périls auxquels il est exposé; il voit le terme qu'il redoute plus proche encore qu'il ne l'est réellement, et le sort dont il est menacé se présente sans cesse à son imagination troublée. Vous le verriez, repoussant toutes les consolations, morne et abattu; sa physionomie, image de la douleur, peint l'état déchirant de son âme; chaque jour

augmente et ses craintes et ses souffrances, parce que chaque jour ou plutôt chaque minute l'ouvrage funeste est consulté et fournit de nouveaux sujets de terreur; le chagrin dont il est dévoré hâte le moment qui doit terminer une existence si pénible: le mal fait des progrès rapides, et il voit arriver avec horreur le moment où l'heure dernière va sonner! Plus de confiance dans les soins du médecin philantrope; c'est en vain qu'on cherche à lui cacher son état: les avis les plus consolans sont méprisés; le régime que l'homme de l'art conseille pour prolonger la vie, les médicamens qu'il donne pour apaiser les douleurs ne sont plus mis en usage, parce que le malade apprend dans son livre qu'ils ne peuvent le guérir. C'est alors que, désespérant des secours de l'art, le moribond se livre à des charlatans déhontés, qui épuisent les sources de la vie et hâtent une mort qu'on aurait pu peut-être éloigner et rendre bien moins cruelle. Imprudent! quel avantage as-tu tiré de ta lecture pernicieuse? A quoi ta curiosité dangereuse t'a-t-elle réduit? Combien gémis-tu de ta folle témérité! Tu voudrais que l'ouvrage fatal n'eût jamais existé; mais il n'est plus temps, le coup est porté, et rien ne peut te tirer de tes inquiétudes déchirantes.....

C'est à vous que je m'adresse, hommes éclairés qui avez approfondi l'étude de la nature, et qui, frappés d'une maladie mortelle, en connaissez toute la gravité! Si cette philosophie qui vous distingue ne vous rendait moins cruelles les approches d'un trépas que vos connaissances étendues vous annoncent comme peu éloigné, quelle serait l'horreur de votre position! Combien est-il peu d'individus qui puissent la posséder cette philosophie qui apprend à regarder d'un œil serein le jour que le destin a marqué du sceau de la mort, quand la conscience est exempte de reproches?

Je le demande au praticien qui porte un œil observateur dans le bel art qu'il cultive, ce que je viens de dire est-il exagéré? En approchant du lit du malade, n'a-t-il pas vu comme tout était remarqué, jusqu'à ses gestes? Rien n'échappe à l'homme souffrant: tout ce qui a rapport à son état, tout ce qui peut l'éclairer sur la position où il se trouve est l'objet continuel de son attention. Le langage muet de la physionomie porte dans son cœur ou la consolation ou le chagrin. Le médecin possède-t-il ce talent, plus difficile qu'on ne pense, de maîtriser la douleur que lui inspire l'état fâcheux de son malade? la sérénité se peint-elle sur son front? les assistans paraissent-ils tranquilles sur les suites de la maladie, l'espérance renaît, la sombre inquiétude est remplacée par la douce confiance, l'ame s'épanouit pour ainsi dire, et les peines qui l'accablaient semblent se dissiper; mais qu'un mot échappé, qu'un visage attristé démentent des paroles consolatrices, la terreur

succède à l'espoir, l'imagination se couvre d'un crêpe funèbre, toutes les questions qu'on a pu faire au malade prennent pour lui un aspect sinistre, et l'inquiétude la plus amère donne bientôt aux symptômes un nouveau degré d'intensité.

Heureux celui dont l'éloquence sait enchaîner l'inquiétude et donner un libre accès à l'espoir ! Plus heureux encore ceux qui prodiguent les soins de l'amitié au moribond, dont l'humeur est alors moins acariâtre et les plaintes moins déchirantes ! Quelle est belle la tâche du praticien, quand il exerce son art avec ces qualités qui le rendent si précieux à l'humanité ! C'est dans de semblables circonstances qu'on peut apprécier tout l'avantage de la médecine morale ; c'est alors qu'on dit, avec Hippocrate, qu'il est nécessaire d'unir la philosophie à la médecine.

Laissons à quelques hommes privilégiés cette fermeté d'ame qui leur fait mépriser la mort : pour nous qui approchons sans cesse de l'asile de la douleur ; pour nous qui voyons le pauvre en sa misère et le riche au sein de l'opulence, nous croyons, avec le bon Lafontaine, qu'il est bien peu d'individus qui voient sans émotion arriver le trépas. Il semblerait même que la maladie nous rattache à la vie ; et celui qui, dans l'état de santé, aurait affronté mille périls, devient timide et pusillanime lorsque les ressorts de l'organisation sont enrayés : c'est qu'alors la nature sent le danger dont l'existence est menacée, et qu'elle nous fait apercevoir plus que jamais quel est le prix de la vie. Tel homme se suiciderait bien portant, qui, malade, ne refuserait aucun des moyens qui pourraient le préserver de la mort. Tout être vivant a horreur du trépas ; le premier de tous, celui qui est doué de la raison, plus malheureux que les autres, voit devant lui le terme fatal, et peut calculer les momens qui lui restent à vivre. Qu'on se le représente cet infortuné qui sait qu'une maladie mortelle ne lui laisse plus que quelques jours, et on sentira si cette raison n'est pas alors pour lui un don bien funeste. Qu'on lise l'ouvrage de M. Lorot sur la vie, qu'on voie la teinte sombre qui y est répandue, et on jugera de l'affreuse position d'un homme qui voit le précipice ouvert sous ses pas. La phthisie l'avait atteint, il n'a pas survécu à l'impression de son ouvrage, heureux alors de finir une existence si déplorable !

O vous qui ne savez pas apprécier le mérite de ces hommes qui se sacrifient pour le salut de l'humanité, vous qui cherchez à jeter du ridicule et sur leur science et sur eux-mêmes, avez-vous bien calculé toutes les peines qu'ils ont eues avant de parvenir à vous être utiles ? Savez-vous combien il leur en coûte pour soulager les autres ? Je ne parlerai pas de leurs études préliminaires, des veilles qu'il leur a fallu passer pour ac-

quérir la connaissance des maladies; je ne rappellerai pas tout ce que l'anatomie a de dégoûtant et de dangereux, tous les périls auxquels ils se sont exposés en fréquentant les hôpitaux et en soignant tous les jours les malades : mais je vous peindrai la situation cruelle où ils se trouvent, quand ils sont atteints eux-mêmes de ces affections terribles où un terme aussi affreux qu'inévitable se montre au bout de la carrière. Cet homme, qui connaît à fond toute l'horreur de sa position, ne peut se livrer à l'espoir qu'il se plaît à faire entrer dans l'âme des malheureux; son art lui interdit toutes les consolations qu'il prodigue aux autres : c'est à lui de s'armer de philosophie pour rendre son sort plus supportable. Chaque médecin atteint d'une affection incurable et mortelle, est semblable à cet infortuné dont les lois ont prononcé la sentence, et qui entend sonner l'heure qui précède celle du supplice. Que dis-je, semblable ! sa situation est bien plus affreuse encore ! L'un n'est certain de sa mort que le jour même où elle doit arriver, les douleurs n'en sont pas les tristes avant-coureurs; l'autre languit quelquefois des années entières avant que le moment qu'il prévoit soit arrivé. Mais si l'un emporte dans la tombe le remords de ses crimes, l'autre cesse d'exister avec le doux souvenir d'avoir tout fait pour l'humanité, et ce souvenir est pour lui une consolation bien chère à son cœur.

Hommes du monde, qui ne pouvez partager l'utilité du médecin, pourquoi vous exposez-vous aux mêmes peines que celles qu'il éprouve quelquefois ? N'est-ce pas le comble de la déraison, que de vouloir prendre dans un art tout ce qu'il a de pénible sans en goûter les douceurs ? mais vous avez encore plus de chagrins à craindre que lui, si vous voulez effleurer la science qu'il exerce. Comme vos connaissances ne sont que superficielles, vous concevrez quelquefois les mêmes inquiétudes que celles qu'il éprouve, quoiqu'elles ne soient pas fondées; vous ne verrez rien qu'à travers le prisme de la mélancolie, et les craintes de la mort vous poursuivront encore, quand rien ne menacera sérieusement votre existence.

(P. A. PIORRY)

LIXIVIATION, s. f., *lixiviatio*, de *lixivium*, lessive. La lixiviation est une opération chimique, pratiquée aussi dans les arts, dont l'objet est de séparer des substances solubles dans l'eau, d'avec d'autres qui sont insolubles, en faisant macérer dans ce liquide les composés qui les contiennent. L'eau chargée ainsi de parties solubles par une ou plusieurs macérations, et décantée du résidu, se nomme lessive, et le produit solide résultant de l'évaporation complette de la lessive est appelé sel lixiviel.

Selon la nature des corps et le degré de solubilité des substances sur lesquelles on opère, on se détermine pour le procédé à suivre, lequel consiste, en général, à employer l'eau chaude ou froide.

Lorsqu'il s'agit d'extraire des cendres des végétaux les sels qu'elles contiennent, et, de la soude du commerce, le sous-carbonate de soude; on se sert de l'eau chaude. On délaye les cendres dans suffisante quantité d'eau bouillante, on laisse macérer quelques heures, on filtre ensuite; on réitère le lavage jusqu'à ce que l'eau ne soit plus sensiblement salée. Les lessives réunies sont évaporées jusqu'à siccité. L'extraction du sous-carbonate de soude de la soude du commerce exige plus de soins. Il convient de la pulvériser grossièrement, de l'exposer à l'air humide pendant quelques jours, afin de la déliter, et qu'elle puisse attirer l'acide carbonique de l'air; on la fait ensuite bouillir dans suffisante quantité d'eau, on filtre; le résidu est soumis à une nouvelle décoction, et, par des évaporations, filtrations et cristallisations réitérées, on obtient les cristaux de soude purs.

On se sert de l'eau froide pour la purification de la potasse du commerce; on la place dans un vase convenable, on verse dessus un poids égal d'eau, on agite souvent; au bout de vingt-quatre heures, on filtre, et on fait évaporer à siccité. Si l'on eût employé de l'eau chaude, indépendamment des sels étrangers qui se seraient dissous, la lessive eût été colorée, ainsi que l'alcali obtenu; on doit traiter de la même manière les alcalis résultans de la décomposition du nitrate de potasse par le charbon et de la combustion du tartre.

Dans les arts, on fait un fréquent usage de la lixiviation pour extraire le salpêtre des pierres et des terres salpétrées; pour lessiver, comme on le pratique sur les côtes de la Normandie, les sables imprégnés de muriate de soude; pour soumettre à la même opération les pyrites alumineuses, ferrugineuses, cuivreuses, etc., converties en sulfate par une calcination préalable, et une plus ou moins longue exposition à l'air humide.

On se sert, en chimie et en pharmacie, d'une opération absolument semblable à la lixiviation, qui en diffère cependant en ce que l'on ne cherche pas à conserver les sels dissous par l'eau, mais seulement le résidu insoluble que l'on a eu intention d'en priver; cette opération se nomme l'édulcoration. Elle consiste dans la lotion de substances pulvérulentes et insolubles, ou peu solubles, par l'eau chaude, afin d'enlever des sels étrangers solubles qui y sont confondus. On la pratique ainsi pour purifier les précipités vrais ou faux, les oxides métalliques obtenus par la combustion du nitrate de potasse,

les produits de la calcination ou de la distillation des sels terreux et métalliques; on se sert de l'eau froide pour séparer les cristaux des sels peu solubles, qui se sont formés dans la solution de sels plus solubles, comme cela se pratique et s'est pratiqué pour la purification du nitrate de potasse impur, dans la fabrication du salpêtre.

Les anciens appelaient édulcoration philosophique la décomposition des sels métalliques par le feu, pour en séparer les acides et en obtenir les oxides.

Il ne faut pas confondre avec les opérations précédentes l'*édulcoration pharmaceutique*. *Voyez* ce mot, tom. XI de ce Dictionaire, p. 214. (NACHET)

LOBAIRE, adj., qui appartient au lobe d'un viscère. On donne ce nom aux vaisseaux, nerfs, glandes, etc., qui se distribuent aux parties lobuleuses des organes. Ainsi, le professeur Chaussier nomme artères lobaires les branches artérielles qui se distribuent aux lobes cérébraux; il les distingue en antérieure, moyenne et postérieure. L'antérieure (l'artère du corps calleux) provient de la carotide interne, ainsi que la moyenne (la branche postérieure ou externe de la carotide, Boyer). La postérieure est fournie par la vertébrale (artère postérieure du cerveau). (F. V. M.)

LOBE, s. m., *lobus*, du grec λοβός; portion arrondie et saillante d'un viscère ou d'un organe. Les hémisphères du cerveau, les poumons et le foie offrent des lobes. Ils sont quelquefois reçus dans des avances osseuses, comme au cerveau, mais le plus souvent ils sont libres, comme on le voit aux poumons et au foie. On ignore le but de la nature dans la formation des lobes des organes; peut-être est-ce pour offrir un plus grand espace à parcourir aux vaisseaux de toutes espèces qui s'y rendent. (F. V. M.)

LOBÉLIE, s. f., *lobelia*, Linn.; genre de plantes de la syngénésie monogamie de Linné, compris d'abord par M. de Jussieu dans la famille des campanulacées, mais dont il a fait depuis le type d'une famille particulière sous le nom de lobéliacées. Ce genre a été appelé *lobelia*, pour honorer la mémoire de Mathieu de Lobel, Flamand, médecin de Jacques I, roi d'Angleterre, et botaniste distingué du seizième siècle. Les caractères communs aux plantes de ce genre, dont on compte plus de quatre-vingts espèces, sont ceux qui suivent: calice d'une seule pièce à cinq dents; corolle monopétale, irrégulière, tubulée inférieurement, à limbe partagé en deux lèvres inégales, dont la supérieure est à deux divisions, et l'inférieure plus grande à trois lobes; cinq étamines à anthères réunies en tube; un ovaire inférieur surmonté d'un style terminé par un

stigmate légèrement bilobé ; une capsule à deux ou trois loges polyspermes, s'ouvrant par le sommet.

Toutes les lobélies contiennent un suc laiteux très-âcre, et doivent être regardées comme plus ou moins vénéneuses.

La seule espèce de ce genre qui ait pris rang dans la matière médicale est la lobélie syphilitique, *lobelia syphilitica*, Linn. Sa tige est droite, ordinairement simple, haute d'un pied et demi à deux pieds, légèrement anguleuse, garnie de feuilles alternes, sessiles, ovales-lancéolées, inégalement dentées, d'un vert foncé, et un peu rudes au toucher. Ses fleurs sont bleues, solitaires dans les aisselles des feuilles supérieures, portées sur de courts pédoncules, et disposées en grappe terminale. Cette plante croît naturellement dans les bois, les lieux humides et les bords des rivières de la Virginie et de plusieurs autres parties de l'Amérique septentrionale. On la cultive depuis assez longtemps dans les jardins en France, où elle est très-bien acclimatée.

La racine de la lobélie syphilitique exhale une odeur vireuse; sa saveur, âcre, nauséeuse, se rapproche de celle du tabac, et laisse dans la bouche une impression durable.

Depuis longtemps les Canadiens employaient mystérieusement cette racine contre les maladies vénériennes. L'anglais Johnson obtint leur secret à prix d'argent, et le communiqua au voyageur Kalm. S'il fallait en croire ceux qui ont vanté cette plante, ses effets ne seraient pas moins sûrs que ceux du mercure. Les symptômes les plus fâcheux, les accidens les plus graves cèdent à son usage. Une guérison parfaite en est constamment le résultat.

Les Canadiens emploient la lobélie en même temps à l'intérieur, et extérieurement en lotions. Dans les affections syphilitiques opiniâtres, ils lui associent diverses autres plantes, et entre autres le *ranunculus abortivus*, dont l'âcreté est beaucoup plus forte.

Les essais en petit nombre qui ont été jusqu'ici faits en Europe avec cette plante ne confirment point les brillantes assertions de ceux qui en ont parlé les premiers.

Dupau, médecin de Paris, dit cependant (*Journ. de Paris*, 1780, n°. 299) l'avoir vu guérir quelques malades, étant employée seule. On ne peut rien conclure des autres observations qu'il cite de malades au traitement desquels il employait en même temps le mercure. Desbois de Rochefort a toujours vu la lobélie donnée infructueusement.

Les expériences faites sur lui-même par Dupau avec l'herbe et les fleurs de la lobélie lui ont prouvé, qu'à petite dose elle agit comme sudorifique, à dose plus forte comme purgative, à plus grande dose encore comme émétique. Les effets de sa

racine ne sont pas différens. On a aussi regardé cette plante comme diurétique. C'est en qualité de sudorifique qu'elle paraît pouvoir être de quelque utilité dans les maladies vénériennes.

On ne peut douter que cette lobélie, très-âcre, très stimulante, ne puisse, comme plusieurs autres plantes congénères, avoir des propriétés énergiques dont il soit possible de tirer parti dans certains cas; mais ces propriétés n'ont point encore été assez méthodiquement éprouvées. On doit désirer que quelque médecin observateur entreprenne cette tâche facile, puisque cette plante se cultive sans beaucoup de soins dans nos jardins.

On peut donner la racine de lobélie en décoction, depuis deux gros jusqu'à une demi-once, dans environ une livre d'eau. L'extrait se prescrit de quatre à seize grains. Cette plante est d'ailleurs trop âcre et trop peu usitée en Europe, pour que son emploi n'exige pas la plus grande prudence de la part de ceux qui voudraient en faire usage. Il serait bon d'en tempérer l'âcreté par le mélange de quelque mucilage.

Une espèce de lobélie qui n'est pas rare en France, et même autour de Paris, dans les lieux humides et marécageux, la lobélie brûlante, *lobelia urens*, Linn., doit ce nom à son âcreté presque vénéneuse, plus marquée que celle de la lobélie syphilitique, dont on peut d'ailleurs lui supposer les propriétés. Les médecins n'ont jamais, que nous sachions, employé cette plante; mais ce qui arriva à des gens de la campagne, qui, par erreur, en firent usage pour se guérir de la fièvre, la prenant pour la petite centaurée, avec laquelle elle a, quand elle n'est pas en fleur, quelques rapports de forme, nous prouve assez qu'elle ne pourrait l'être qu'avec la plus grande circonspection. Voici l'observation que M. Bonté, médecin à Coutances, publia dans le temps dans le Journal de médecine, année 1761, vol. XIV, p. 350; elle donnera une idée suffisante de la manière d'agir de cette plante.

« L'automne dernière, dit M. Bonté, les fièvres intermittentes n'ont pas laissé d'être communes dans quelques paroisses voisines de la mer. Quelques pauvres paysans se sont servis de cette plante à titre de remède; la plupart ont employé les tiges et les feuilles infusées dans le cidre. Cette infusion a procuré à tous des vomissemens et beaucoup d'évacuations par les selles, qui, à la vérité, ont emporté la fièvre; mais un grand nombre a payé cher l'usage téméraire de ce médicament, en éprouvant de cruelles coliques, des superpurgations, des anxiétés, des spasmes et même des convulsions. Le lait, les huileux, les lavemens mucilagineux et anodins, la thériaque, ont calmé les accidens ».

Après avoir rapporté cette observation, M. Bonté se demande si les pernicieux effets causés par la lobélie brûlante doivent la faire entièrement proscrire de l'usage médical ; s'il ne serait pas possible de les réprimer, soit en diminuant sa dose, soit en corrigeant son acrimonie ; mais depuis l'époque dont il est question, la lobélie brûlante est restée dans l'oubli, et aucun médecin n'en a fait le sujet d'expériences positives.

L'âcreté qui est propre à la lobélie brûlante est encore portée plus loin dans diverses espèces étrangères, telles que les *lobelia cirsifolia, longifolia, tupa*. Cette dernière surtout, qui croît au Chili, passe pour un des poisons les plus actifs. Elle cause des vomissemens violens, accompagnés de vives douleurs d'entrailles, et la mort en est souvent le résultat. Son suc appliqué à l'extérieur, agit comme caustique. Il suffit, dit-on, de se frotter les yeux, après avoir touché ses feuilles, pour s'exposer à perdre la vue. Son odeur seule excite le vomissement.

La racine du *lobelia cardinalis* est employée comme vermifuge par les sauvages de l'Amérique septentrionale.

Aux Etats-Unis, on fait usage contre la leucorrhée de l'infusion du *lobelia inflata*.

La lobélie à longues fleurs ne paraît pas beaucoup moins dangereuse ; la moindre goutte de son suc suffit de même pour causer une violente inflammation des yeux. En Espagne, dit M. Orfila, nous l'appelons *rabienta cavallos*, parce qu'elle tue les chevaux. Elle passe pour plus puissante encore contre les maladies vénériennes, que la lobélie syphilitique.

La beauté de quelques plantes de ce genre leur a mérité une place dans les jardins des amateurs. Il n'existe point de fleurs d'un rouge plus vif, plus éclatant que celles des *lobelia cardinalis, fulgens, splendens, lævigata*. La lobélie syphilitique, sous le nom assez bizarre de cardinale bleue, et diverses autres, sont aussi cultivées comme plantes d'agrément.

(LOISELEUR-DESLONGCHAMPS et MARQUIS)

LOBULE, s. m., *lobulus*, diminutif de lobe. On dit le lobule de l'oreille ; le lobule du foie, pour désigner le petit lobe de ce viscère. (F. V. M.)

LOCAL, adj., *localis*, qui est borné à un espace ou région circonscrite : on dit une douleur, une maladie locale, pour désigner qu'elle ne s'étend pas à tout le corps, ou qu'elle n'occupe pas une grande étendue de nos parties ; cependant, cette acception est surtout relative ; car une inflammation qui n'occupe qu'un membre, comme le phlegmon du bras, est réellement locale par rapport à tout le corps ; de même que si elle se borne au doigt, à la main, elle est locale par rapport au bras, etc.

Le phénomène de la localité des maladies est une circonstance pathologique des plus curieuses. Comment, en effet, expliquer pourquoi et de quelle manière la cause productive des affections locales peut ainsi se concentrer dans un espace donné, comme si un mur la séquestrait du reste de l'économie animale? Les parties affectées sont canaliculées ou poreuses, et, dans l'un et l'autre cas, il semblerait que la cause morbifique devrait s'écouler ou s'étendre vers les autres régions du corps. La force qui concentre ainsi l'irritation locale ne nous est pas connue. On a voulu la nier, en disant que la localité n'est qu'un phénomène apparent, et que toujours il y a dégradation insensible, mais dans un espace court, de l'affection morbifique; ce qui ne serait toujours qu'une localité un peu plus étendue, puisque le reste de l'économie ne s'en sentirait pas. Il y a des affections d'abord locales qui finissent par s'étendre et devenir presque générales, par la grande surface qu'elles occupent: tels sont, dans quelques cas, l'ictère, l'inflammation, des éruptions, la gangrène, etc.

Mais lorsque le mal local marche concurremment avec des symptômes d'une intensité marquée, il y a alors une réaction sur tous les tissus; il y a maladie générale, c'est-à-dire, état de lésion des différens systèmes de l'économie, et trouble des fonctions. Ce développement a lieu, d'une manière graduée, dans le plus grand nombre des cas, rarement il est subit. Pour le traitement de ces cas, on doit faire concourir les moyens internes avec les externes, et les approprier à la nature du mal local et du mal général.

Les médicamens locaux sont ceux qui agissent sur une partie circonscrite: tels sont ceux qu'on applique à l'extérieur, ou ceux qui, donnés à l'intérieur, ne produisent d'effet que sur tel ou tel tissu, ou sur tel ou tel organe. Ainsi, les emplâtres, les onguens, les frictions, les embrocations, sont des médicamens topiques externes; les errhines, les sialagogues, les expectorans, les vomitifs, les purgatifs, les clystères, etc., sont des médicamens locaux internes, puisqu'ils n'agissent pas sur l'ensemble des tissus, ou du moins sur le plus grand nombre d'entre eux, comme on le suppose pour les médicamens connus sous le nom d'altérans.

Un mal local est produit par une cause interne ou une cause externe: une blessure, une chute, etc., causent des affections locales par causes externes; les éruptions, les abcès critiques, etc., sont des maladies locales par causes internes. Cette distinction est très-utile à établir relativement au traitement à employer; car, le plus ordinairement, dans les affections locales par cause externe, il ne faut se servir que des

moyens topiques, tandis que, dans celles dues à des causes internes, les moyens internes peuvent ne pas être inutiles, et sont parfois les seuls nécessaires à administrer.

Tant qu'un mal local n'a que des symptômes modérés, il reste borné à la partie où il a lieu. Ces symptômes sont en général la cuisson, ou toute autre espèce de douleur, une fièvre *locale*, de la rougeur, du gonflement, etc., tous phénomènes qui tiennent plus ou moins de l'inflammation; car il est remarquable que les affections locales n'ont guère d'autre manière de signaler leur présence. Quelquefois pourtant c'est par un empâtement froid qu'elles s'annoncent, et, dans ce cas, le mal local est de nature chronique, tandis que l'autre forme indique un état aigu. Un mal local, confiné dans une région du corps, ne paraît avoir aucune espèce d'influence sur le reste de l'économie animale, s'il n'est accompagné que de symptômes modérés, et particulièrement s'il est le résultat d'une cause externe. C'est dans ce cas surtout qu'on peut se dispenser d'employer des moyens internes, et que les topiques seuls suffisent lorsqu'ils sont appropriés à la nature du mal.

Un autre mode d'extension d'un mal local à toute l'économie, est celui produit par les virus: il n'y a parfois qu'une affection locale presque insensible, ou nulle en apparence, mais bientôt suivie du développement d'un mal général, s'il est primitif, ou qui se fait plus longtemps attendre, s'il est consécutif. C'est ce qui arrive dans la contagion syphilitique, où les symptômes locaux ne sont que les moindres de la maladie. Dans l'infection rabienne, les plaies externes guérissent vite, et la maladie générale ne se développe qu'au bout d'un certain temps, ordinairement du trentième au quatre-vingtième jour. Ici, les moyens locaux sont presque nuls, à moins qu'ils n'aient pour but d'empêcher le passage des virus, ou de le détruire avant sa pénétration à l'intérieur, comme la cautérisation, l'étranglement, ou mieux l'ablation instantanée de la partie qui a été le siége local de l'absorption des virus. Les moyens généraux et internes sont les seuls efficaces, si on connaît ceux véritablement utiles; car on n'en possède pas toujours de tels, comme le prouve l'exemple de la rage, dont le spécifique est encore à trouver, malgré qu'on ait indiqué beaucoup de substances propres à la guérir; ce qui prouve qu'on n'en possède pas un véritable; car, dans ce cas, on n'a pas besoin d'en chercher d'autre.

On a parfois l'exemple d'un mal local produisant également un autre mal local par son déplacement. C'est ainsi qu'un érysipèle passe d'une région dans une autre, que le pus d'un abcès se transporte d'un point du corps sur un lieu op-

posé, etc. Ce phénomène rentre dans les métastases. *Voyez* ce mot.

Enfin, on observe que des maladies générales produisent des affections locales; ces résultats constituent ce que l'on désigne souvent sous le nom de *crise*. La cause morbifique semble se déposer toute entière sur une région circonscrite, et ordinairement il en résulte un état de mieux dans le reste de l'économie; ce qui constitue les crises salutaires.

Toutes les affections locales ne sont pas palpables aux sens et de nature physique; il y en a qui ne sont que des aberrations vitales, comme la douleur, et, en général, les maladies produites par les virus : il y a donc des lésions vitales locales, comme des lésions physiques.

L'explication de l'effet des médicamens locaux est encore moins facile à donner que celle de la séquestration des maladies dans un lieu circonscrit. Si leur effet local était direct, c'est-à-dire s'il avait lieu sur les parties externes ou internes où le moyen est appliqué, on le concevrait encore; mais, dans bien des cas, l'effet local des substances médicinales a lieu à de grandes distances; l'absorption qui s'en fait, et qui devrait étendre leur vertu et la rendre toujours générale, n'a souvent que des résultats locaux impossibles à nier, et qui s'exercent loin du point où a lieu la première absorption: telle est l'action des cantharides sur la vessie; celle des asperges, de la térébenthine, sur les urines, etc. Les effets généraux par des médicamens locaux (et tous peuvent, à la rigueur, rentrer dans cette catégorie, puisqu'il n'y a pas un seul médicament qui soit en contact avec tous les systèmes) s'expliquent mieux par le moyen des lymphatiques ou des veines qui se répandent dans toute l'économie animale, où ces vaissseaux peuvent porter les vertus des médicamens, et y causer des résultats positifs. (MÉRAT)

LOCH. *Voyez* LOOCH.

LOCHIES, s. f. pl.; excrétion utérine qui se fait par la vulve, et qui est propre aux femmes nouvellement accouchées. Cette évacuation, appelée par les Grecs λόχια, λόχεια, a été désignée, par les Latins, sous les noms de *lochia*, *menorrhagia lochialis*, *purgamenta uteri*, *puerperii purgatio*, *puerperarum expurgamenia*, etc., etc., et, par les Français, sous celui de *vidanges*, parce que c'est le moyen dont se sert la nature pour nettoyer et vider la matrice. Ce viscère, débarrassé du fœtus et de ses dépendances, use des mêmes forces qui l'ont délivré, pour rentrer dans ses premières limites; mais cette réduction d'un volume très-grand à un très-petit n'est jamais instantanée; avant qu'elle soit complette, il se passe un temps plus ou moins long. A mesure que la matrice re-

vient sur elle-même, les vaisseaux qui pénètrent dans l'épaisseur de ses parois laissent d'abord pleuvoir des flots de sang qui s'échappent par leurs orifices encore béans; mais bientôt ces vaisseaux, se resserrant peu à peu avec cet organe et dans des proportions correspondantes, deviennent plus flexueux et leur calibre diminue : aussi le sang coule en plus petite quantité et est moins coloré; quelquefois, au bout de deux ou trois heures, il ne sort guère que des caillots noirâtres plus ou moins volumineux. La matrice continuant de revenir sur elle-même, les orifices de ses vaisseaux ne fournissent bientôt qu'une sérosité roussâtre, qui prend plus tard de la consistance, une apparence puriforme, une couleur blanchâtre, et acquiert une odeur particulière que l'habitude apprend à distinguer : c'est cette odeur, *sui generis*, que Rœderer appelait *gravis odor puerperii.*

Du deuxième au troisième jour, on voit le plus ordinairement les lochies diminuer ou se supprimer, mais pour vingt-quatre heures seulement, c'est-à-dire pendant qu'il s'opère une congestion vers les organes mammaires; on appelle cette espèce de crise, ce mouvement organique, *fièvre de lait.* Cette excrétion se rétablit ensuite d'elle-même, lorsque les sueurs deviennent moins abondantes.

Les lochies doivent être considérées comme une évacuation qui, dans l'état ordinaire, ne manque jamais ou presque jamais d'avoir lieu : aussi regarde-t-on cet écoulement comme un dégorgement salutaire, une saignée, une hémorragie critique, qui termine de la manière la plus sûre l'espèce d'inflammation ou d'exaltation des propriétés vitales dont l'utérus est le siége durant la gestation et pendant le travail plus ou moins pénible de l'enfantement. Non assujéties au flux menstruel, les brutes manquent pareillement de lochies : en effet, elles perdent moins de sang que de glaires (Haller).

La différence qui existe dans la couleur, la quantité et la consistance des lochies, état qui a été assez bien apprécié par Moschion (*primo sanguis purus, secundo feculentus et paucus, novissimè purulentus*), a engagé les auteurs à les diviser en *sanguines*, en *séreuses* et en *blanches*, *laiteuses* ou *puriformes*. Je vais, à leur exemple, considérer isolément, ou plutôt jeter un coup d'œil rapide sur cette triple distinction; j'examinerai ensuite la quantité, la durée des lochies, et le régime que doit observer la femme pendant leur écoulement. Ces objets connus, je chercherai à apprécier les différens degrés d'altération que cette espèce d'excrétion peut présenter; je tracerai quelques considérations sur le danger attaché aux lochies trop abondantes, et sur la conduite qu'on doit tenir

lorsqu'elles diminuent, se suppriment, ou enfin lorsqu'elles sont retenues dans la matrice.

Lochies sanguines. Immédiatement après le décollement et l'expulsion du placenta, il sort par la vulve une plus ou moins grande quantité de sang; ce sang, fourni par les vaisseaux de la surface interne de l'utérus, qui communiquaient avec cette masse spongieuse, est d'un rouge vermeil, très-pur et sans mauvaise odeur; d'abord liquide, il se grumèle deux ou trois heures après l'accouchement : en effet, au bout de ce temps, il sort de la vulve non fluide et rouge, mais en caillots noirâtres; on observe aussi qu'il coule moins abondamment. Ce second écoulement dure ordinairement pendant dix ou douze heures; enfin, la matrice continuant à revenir sur elle-même et le diamètre des vaisseaux diminuant toujours, bientôt il ne s'échappe du vagin qu'une sérosité sanguinolente: ce qui forme ce qu'on appelle les *lochies séreuses*. L'expulsion des lochies est provoquée par les contractions de l'utérus, dont le renouvellement a lieu chaque fois qu'il s'accumule une certaine quantité de sang dans sa cavité : les parois de la matrice ne se dégorgent pas toujours avec facilité, parce que les extrémités des vaisseaux sont quelquefois dans un état de spasme; d'autres fois les contractions sont fréquentes, difficiles, douloureuses; cela s'observe surtout lorsque l'utérus jouit d'une trop grande sensibilité, ou lorsque, par suite du resserrement de l'orifice utérin, il s'accumule dans la cavité de ce viscère des caillots plus ou moins volumineux, dont l'expulsion est parfois très-pénible. *Voyez* TRANCHÉES UTÉRINES.

On a cru, pendant longtemps, que le sang évacué par la vulve après l'accouchement était corrompu; qu'il était, en quelque sorte, le résidu de celui qui a servi de nourriture à l'enfant, et qu'il avait éprouvé une certaine altération par son séjour dans la matrice, pendant tout le temps de la grossesse. Cette opinion est erronée, et ne saurait être admise de nos jours. Tous les physiologistes modernes pensent, avec le père de la médecine, que le sang qui sort alors de l'utérus est aussi pur et se coagule aussi promptement que celui qui jaillit des vaisseaux d'un animal récemment égorgé (Hippocr., *De naturâ pueri*, p. 239; *De morb. mul.*, I, p. 619, edit. Fœsii). Dans la femme saine, comme dans celle qui est malade, le sang qui s'échappe de l'utérus, après le détachement du placenta, est toujours semblable à celui du reste du corps (Mauriceau, *Malad. des femm.*, liv. III, c. 9). L'odeur de ce fluide suffit cependant pour ne pas le confondre avec le sang menstruel. Le fait que rapporte Bordeu à ce sujet mérite d'être cité. « Je vis, étant bien jeune médecin, une demoiselle qui, venant d'accoucher sans me mettre dans sa confidence, en imposait à mon inex-

périence, m'annonçant qu'elle avait une perte ou une surabondance de règles : je la traitai en conséquence de son dire; mais elle ne put en imposer à sa mère, qui prononça que les chauffoirs n'avaient pas l'odeur des règles ordinaires de sa fille. Deux jours suffirent pour vérifier la chose et pour m'orienter » (*Analyse médicinale du sang*, pag. 435). Si le sang des lochies offre quelque altération, on doit l'attribuer à une disposition particulière de l'organe où il passe, à son mélange avec des mucosités de l'utérus ou avec d'autres matières étrangères, enfin à un séjour plus ou moins long dans la matrice, après qu'il est sorti des vaisseaux de ce viscère.

La durée des lochies sanguines est communément de vingt-quatre heures; mais cet écoulement présente beaucoup de variétés : chez quelques femmes la couleur rouge s'altère, s'affaiblit et disparaît au bout de quelques heures ou dès la fin du premier jour; chez d'autres, au contraire, elle subsiste plus ou moins foncée pendant plusieurs jours; quelquefois les lochies sont sanguines pendant tout le temps qu'elles coulent (Haller), au point de former de véritables hémorragies utérines. Lamotte (*Traité complet des accouchemens*, liv. v, ch. 9, p. 622) dit avoir vu des femmes conserver l'écoulement lochial continuellement rouge pendant cinq, six et sept semaines. Il faut, dit-on, peu s'inquiéter de cet état des lochies, parce que beaucoup de personnes les ont de cette sorte sans en être incommodées; cependant lorsqu'elles sont toujours sanguines, on doit en accuser un défaut de ton ou un excès d'irritabilité de la matrice, et il est convenable de les modérer (*Voyez* le paragraphe consacré aux lochies trop abondantes).

Lochies séreuses. A mesure que la matrice se contracte, les vaisseaux de ce viscère deviennent de plus en plus flexueux et perdent de leur calibre, les globules rouges ne peuvent les traverser qu'avec difficulté : aussi a-t-on occasion d'observer qu'il ne sort ordinairement de la vulve, quinze ou seize heures après l'accouchement, qu'une sérosité sanguinolente, et plus tard une espèce d'humeur lymphatique ou liquide roussâtre (*prodeunt puerperii purgamenta aquas referentia* (Hipp., *De morb. mul.*, p. 602). Cette évacuation, qui peut éprouver les mêmes variétés et les mêmes anomalies que les lochies sanguines, dure communément douze ou seize heures, et jusqu'à ce que les lochies puriformes commencent à couler.

Lochies blanches, laiteuses, puriformes. Au bout de vingt-quatre heures, les lochies séreuses sont ordinairement remplacées par un écoulement blanchâtre, d'une certaine consistance, à peu près inodore dans certains cas, et qui acquiert au contraire dans d'autres une odeur particulière plus ou moins prononcée, odeur qu'un accoucheur exercé reconnaît aisément;

cet écoulement, qui a une apparence puriforme, se maintient le plus souvent pendant trente-six ou quarante-huit heures, c'est-à-dire jusqu'à la formation de la fièvre de lait. On observe, en effet, que les lochies diminuent en quantité dès que ce mouvement organique commence, et qu'elles se suppriment ordinairement lorsqu'il est parvenu à son plus haut degré d'intensité, mais pour vingt-quatre heures seulement. La suppression des lochies qui a lieu pendant cette crise en est une suite si naturelle, qu'on ne doit pas s'en mettre en peine; elles se rétablissent d'elles-mêmes quand les sueurs deviennent moins abondantes et évacuent les matériaux qui devaient se porter au sein pour y former le lait: aussi a-t-on occasion de remarquer que les femmes qui n'allaitent pas ont un écoulement abondant et prolongé, tandis qu'il paraît à peine ou dure au moins très-peu de temps chez celles qui satisfont à ce vœu de la nature, aussi nécessaire qu'agréable à remplir.

Après la fièvre de lait, les mucosités de l'utérus sont plus blanches, plus épaisses, comme crémeuses, ont un caractère acide et une odeur de lymphe; les taches qu'elles laissent sur les linges ressemblent à celles du lait. C'est ici le cas de dire qu'on a donné très-improprement à cette troisième espèce d'excrétion le nom de *lochies laiteuses*. Les femmes qui ne nourrissent pas ayant en général un écoulement plus abondant et plus prolongé, on a cru que le lait, au lieu de se porter au sein s'en allait par cette route; il est vrai que la nature, qui a tout disposé pour l'établissement de la sécrétion laiteuse, après la naissance de l'enfant, évacue par les lochies les matériaux qui eussent été employés à cet usage, et qui se trouvent surabondans du moment que ses vues ne sont pas remplies; mais cette matière blanchâtre n'est pas du lait, car ce dernier liquide n'est filtré avec toutes ses qualités que dans les mamelles: ce prétendu lait n'est autre chose que de la lymphe qui devient plus abondante dans le système organique de la femme à l'époque de la grossesse, et qui, dirigée vers l'utérus, à l'élaboration duquel elle est soumise, y acquiert des propriétés nouvelles (M. Gardien).

Plusieurs auteurs, parmi lesquels on doit citer spécialement Van Swiéten, ont pensé que les lochies blanches sont en grande partie le produit d'une espèce de suppuration de la surface interne de la matrice, formée principalement par les endroits où le placenta s'était greffé. L'existence de cette suppuration ne saurait être admise dans les cas ordinaires, car l'état purulent suppose une plaie ou solution de continuité antérieure à ce mode particulier d'excrétion; cependant l'examen le plus scrupuleux ne permet de découvrir ni irritation trop vive ni inflammation, ni aucune espèce de lésion physique de la ma-

trice. Il n'en est pas de même lorsque l'accouchement a été pénible, laborieux, a nécessité l'emploi réitéré de la main ou l'introduction de quelques instrumens piquans, tranchans ou contondans; lorsque les femmes ont été mal délivrées; que la matrice froissée, contuse, est affectée d'inflammation; enfin lorsqu'une partie ou la totalité de ce viscère a éprouvé une lésion plus ou moins considérable. On conçoit, en effet, que, dans ces dernières circonstances, les lochies peuvent acquérir le caractère purulent.

J'ai déjà dit que les lochies prennent après la fièvre de lait une couleur blanche; cela n'est cependant pas constant, car on a occasion d'observer assez souvent que les femmes sont exposées de temps à autre, pendant tout le premier mois de leurs couches, à ce que les lochies soient colorées par quelque peu de sang, sansqu'il leur survienne des accidens; quelquefois elles ont un aspect jaunâtre (*Ephemerid.*, obs. cxv, p. 186): au bout d'un certain temps, les lochies ne coulent plus ordinairement de suite; il y a des intervalles, d'abord de plusieurs heures, puis d'un jour et quelquefois de deux; elles diminuent de jour en jour de quantité, mais conservent ordinairement jusqu'à la fin l'aspect d'un lait crémeux. L'écoulement des lochies blanches se prolonge pendant un mois ou cinq semaines; on les confond quelquefois avec les flueurs blanches auxquelles plusieurs femmes sont sujettes : il y a en effet une telle analogie entre ces deux flux, qu'il est souvent assez difficile d'assigner l'époque où finissent les lochies, et celle où commencent les flueurs blanches.

Quantité et durée des lochies. Il est très-difficile, pour ne pas dire impossible, de déterminer la quantité de sang que doit perdre une femme après l'accouchement, pour être ce que le vulgaire appelle *complétement purgée* : aussi la plupart des auteurs ont-ils gardé le silence sur cet objet; cependant Hippocrate a cherché à apprécier cette quantité : il l'estime, dans les femmes saines, à la valeur d'une hémine attique et demie, ce qui peut être évalué à dix ou douze onces, plus ou moins : *Prodeunt autem lochia sanæ mulieri satis abundè, primum atticæ heminæ et dimidiâ mensurâ, aut paulò copiosora, deindè ad hujus rationem pauciora quoad desinent* (De morb. mul.). Communément une femme perd, à la suite de l'accouchement une livre ou une livre et demie de lochies, dit Haller (*Elem. physiol.*). La quantité de vidanges qui sort par la vulve dans une couche peut être évaluée, selon Astruc, à ce que la même femme est accoutumée de perdre pendant trois ou quatre menstruations. Les modernes n'admettent pas ces sortes d'évaluations et ces calculs approximatifs, parce qu'ils savent que cette espèce d'excrétion utérine varie, non-seulement chez

presque toutes les femmes en couches, et chez la même femme à ses différentes couches, mais encore suivant une foule de circonstances tant individuelles qu'hygiéniques, telles que le tempérament, la constitution, l'âge, la manière de vivre de la femme (Mercatus, *De mul. affect.*, lib. IV, cap. 9, p. 498), ses habitudes, le régime qu'elle suit dans ses couches, la saison, le climat qu'elle habite (Sennert, *Pract.*, lib. IV, p. 2, sect. VII, cap. 3, p. 741), l'état habituel de la menstruation, la sensibilité propre des organes génitaux, les affections morales, etc.

Après l'avortement, plus le fœtus est petit et la grossesse peu avancée, moins l'évacuation est considérable. Mauriceau (*aphorisme* 58) avertit que les femmes qui accouchent de gros enfans sont sujettes à de grandes pertes de sang, aussitôt qu'elles sont accouchées, parce que les gros enfans ont ordinairement de gros arrière-faix, dont les vaisseaux sont très-amples, et auxquels, dit-il, ceux de la matrice sont toujours proportionnés. La quantité des lochies est pour l'ordinaire en proportion de celle de l'évacuation menstruelle: aussi remarque-t-on que cette évacuation manque ou est très-peu abondante chez les femmes qui sont habituellement peu réglées. Les femmes qui, durant la grossesse, ont été sujettes à des pertes utérines, à des hémorragies nasales, ou de quelque autre partie (Ettmuller, Boerhaave, Sylvius de le Boë); celles qui ont été saignées ont en général des lochies peu copieuses; elles sont au contraire plus abondantes chez les femmes sanguines qui ont négligé de se faire saigner pendant la gestation. Sennert observe que les femmes faibles ont le plus souvent une assez petite quantité d'écoulement lochial; quelques-unes ne perdent que durant huit jours seulement; d'autres perdent une quinzaine, non de suite, mais en laissant un ou deux jours d'intervalle. L'expérience nous apprend que les femmes robustes, qui se livrent habituellement à des travaux pénibles, et qui, en faisant beaucoup d'exercice, vivent cependant d'une manière simple, n'ont point une aussi grande quantité de lochies que les femmes délicates qui passent leur vie dans l'inaction. En effet, chez les premières, l'écoulement principal subsiste à peine au-delà de dix jours, tandis qu'il est quelquefois si abondant chez les dernières qu'il faut le modérer; aussi l'abondance des lochies dépend bien plus souvent d'un excès de susceptibilité des organes de la génération que de la vigueur de la constitution. On voit des femmes se bien porter, quoique les lochies soient très-copieuses; il en est d'autres au contraire chez lesquelles cette excrétion est extrêmement peu abondante, et qui ne sont cependant pas incommodées. On a remarqué que, parmi ces dernières femmes, quelques-unes ont

l'habitude du corps spongieuse, et le système vasculaire peu développé; chez d'autres, la nature semble suppléer aux lochies par une grande sécrétion laiteuse, par des sueurs et des urines copieuses, par des déjections alvines abondantes ou par toute autre évacuation. On sait que l'allaitement diminue la quantité ou la durée des lochies. Levret prétend que les femmes qui portent des cautères ou tout autre exutoire perdent peu après leur accouchement. On remarque, toutes choses égales d'ailleurs, que plus le climat est chaud et favorable aux excrétions cutanées, moins l'écoulement lochial est abondant et moins il dure.

Les anciens, et surtout Hippocrate, qui estimait le temps de la durée des lochies d'après le sexe de l'enfant, prétendaient que l'enfant mâle, absorbant plus de sang que la petite fille, l'accouchée ne perdait pas autant ni pendant aussi longtemps dans le premier cas que dans le second. La durée de cet écoulement, dit le père de la médecine, est de quarante jours quand le fœtus est femelle, et ne va pas au-delà de trente si l'enfant est mâle (Hipp. *De nat. puer.*, p. 238; *De morb. mul.* 1, p. 619); mais rien n'est moins prouvé que l'influence attribuée au sexe de l'enfant sur l'écoulement lochial de la mère. Une fille ne semble pas plus propre qu'un garçon à prolonger la durée des vidanges; chez plusieurs femmes, les lochies ne coulent que pendant quinze jours, chez d'autres beaucoup moins, quoique les unes et les autres soient accouchées de fœtus femelles (Harvey, *De partu*, p. 554). Duret a établi une espèce de règle pour la durée des lochies, et a pris pour base l'évacuation menstruelle : cette règle mécanique ne s'accorde pas avec la nature, et n'est pas d'ailleurs confirmée par l'expérience. Nous savons aujourd'hui que la durée de l'écoulement lochial ne peut pas être plus limitée que la quantité du sang qui doit s'écouler pendant la période puerpérale. Les mêmes circonstances qui font varier la quantité des lochies peuvent exercer une grande influence sur la durée de cette excrétion à laquelle on ne saurait assigner ni un temps limité ni un terme fixe; chez quelques femmes, les lochies finissent dès le second, le troisième, le cinquième ou le neuvième jour; chez d'autres, cette évacuation va jusqu'au quinzième; souvent elle dure un mois, six semaines, quelquefois plusieurs mois, et même une année entière : on sent que lorsqu'elle se prolonge ainsi, elle dégénère en flueurs blanches (Raulin). Lamotte dit avoir vu deux femmes qui n'avaient plus de lochies dès le lendemain de leurs couches, sans que le ventre fût aucunement gonflé et sans éprouver de tranchées; le même accoucheur a eu occasion de voir deux femmes qui se trouvèrent également, le cinquième jour après leurs couches,

aussi sèches qu'elles l'étaient avant l'accouchement, ce qui les inquiétait; mais ne trouvant ni fièvre ni tension au ventre ni aucune douleur, il les assura qu'elles ne devaient rien craindre de cette suppression.

L'écoulement des lochies est d'autant plus court, que la grossesse est moins avancée (Hippocr., *De morb. mul.*, p. 412; Mauriceau, *Malad. des femmes grosses*, liv. III, c. 9, p. 300). La durée de cette évacuation est très-courte chez les femmes qui allaitent : on sait que, chez elles, si les lochies diminuent ou se suspendent au troisième jour, souvent elles ne paraissent après ce terme qu'en médiocre quantité, et pour cesser bientôt entièrement. On observe que les lochies cessent souvent, dans les femmes de la campagne, au bout d'une semaine ou deux, et se prolongent pendant trois, quatre et plus chez celles qui habitent nos cités populeuses (Sauvages). Ce flux ne dure pas en général longtemps chez les sujets qui n'ont pas ordinairement leurs règles abondantes, dont les vaisseaux ont un très-petit diamètre, ou qui perdent beaucoup de sang dès les premiers jours qui suivent l'accouchement (Zimmermann, *Traité de l'expérience en médecine*, tom. III). L'écoulement des lochies se prolonge chez les femmes qui ont des flueurs blanches, ai-je déjà dit, et surtout chez celles qui usent du coït peu de temps après l'accouchement; plusieurs même ne conservent cet écoulemeut pendant six semaines, deux mois et plus, que parce qu'elles ne se sont pas abstenues de l'acte vénérien.

Régime que doivent observer les femmes pendant l'écoulement des lochies. L'évacuation qui se fait par la vulve à la suite de l'accouchement, doit être modérée; c'est-à-dire qu'elle ne doit pécher ni par excès ni par défaut. En effet, si des lochies trop abondantes fatiguent et affaiblissent singulièrement la femme, la diminution ou la suppression de cette excrétion peut être suivie d'accidens terribles : il faut donc favoriser l'écoulement modéré et régulier des lochies, mais éloigner avec soin tout ce qui pourrait l'augmenter ou le supprimer. Ainsi, tant que les vidanges s'écoulent librement en médiocre quantité, et qu'elles ne causent ni malaise, ni aucune incommodité quelconque, on doit les regarder comme une évacuation naturelle qui ne demande aucun remède. Tout se réduit alors à nourrir modérément l'accouchée avec des alimens sains, faciles à digérer, à lui prescrire une boisson délayante, à tenir le ventre libre, à observer les soins de propreté, à éloigner tout ce qui pourrait l'affecter vivement, à l'engager enfin à garder le lit pendant les premiers jours, pour ne pas courir les risques d'augmenter les vidanges, surtout lorsqu'elles sont abondantes. Quelques praticiens conseillent même de laisser les femmes sur le petit lit ou lit de travail pendant les deux ou

trois premières heures qui suivent l'accouchement, afin de favoriser le dégorgement de la matrice.

Les alimens excitans et les boissons toniques, que l'on prodigue si inconsidérément aux femmes récemment accouchées, peuvent occasioner des pertes : il faut donc s'en abstenir dans les cas ordinaires et n'en permettre l'usage qu'avec une extrême réserve, et seulement dans les cas où il y a un état d'atonie manifeste. On favorise l'excrétion des lochies en couvrant le bas du ventre avec des serviettes chaudes et fines, en appliquant sur la vulve des chauffoirs de linge mollet, qu'on a la précaution de chauffer légèrement, et qu'on doit changer toutes les fois que la femme se sent mouillée ; en lavant plusieurs fois avec un liquide chaud et émollient les parties génitales pour en détacher le sang, qui se grumèle et s'attache aux poils qui entourent la vulve ; enfin, en retirant les caillots du vagin à mesure qu'il s'en forme. Le bain de vapeur est un moyen très-convenable pour favoriser l'écoulement des lochies, qui a lieu après la fièvre de lait chez les femmes qui ne nourrissent pas ; il y a des auteurs qui pensent que les lavemens sont propres à solliciter le cours des lochies. (Gerbesius, *Intric. extric. med.*, part. II, cap. 20, p. 281).

Le professeur Baudelocque conseille de faire tenir la femme couchée horizontalement dans son lit, autant que cela se peut. Je ne saurais partager dans cette circonstance l'avis de mon célèbre maître ; car la situation horizontale de la nouvelle accouchée semble devoir favoriser la rétention ou le séjour des lochies dans la matrice, et leur mauvaise odeur (White). Je crois, dit M. Gardien, qu'il vaut mieux lui donner une situation légèrement déclive. La position verticale est tellement importante, qu'on doit engager les femmes récemment accouchées à la prendre le plus souvent possible ; elle facilite la sortie des lochies.

On doit éviter avec beaucoup de soin tout ce qui peut affecter les femmes en couche, on doit surtout leur épargner tout sujet de colère : on a vu, pendant les accès de cette passion, qui accélère éminemment la circulation, survenir des hémorragies instantanées (*Voyez* HÉMORRAGIE UTÉRINE, vol. XX). La femme doit vivre dans un état de continence pendant les six premières semaines qui suivent l'accouchement. Celle qui se livre trop tôt aux plaisirs du mariage, s'expose à avoir des lochies abondantes et prolongées (Lamotte), parce que l'irritation et l'orgasme qui accompagnent ordinairement cet état entretiennent une fluxion sur les organes génitaux.

On est généralement d'accord qu'il est imprudent et qu'il y a même des inconvéniens attachés à l'administration des purgatifs pendant l'écoulement des lochies. On doit craindre, en

effet, que l'irritation qu'ils occasionent dans le canal intestinal n'arrête l'écoulement principal. On pourrait cependant les permettre s'il y avait une indication particulière, c'est-à-dire un embarras intestinal bien prononcé. Tant que l'écoulement des lochies dure, les femmes doivent craindre l'impression de l'air extérieur : aussi doit-on leur recommander de ne pas sortir sans se bien couvrir le sein, les bras et les parties génitales : peut-être même les femmes faibles devraient-elles avoir la précaution d'attendre pour sortir, surtout en hiver, l'époque de la cessation des lochies. On est dans l'usage de purger une ou plusieurs fois les nouvelles accouchées, immédiatement un peu de temps après la cessation des lochies: on aurait tort de convertir cet usage en précepte. Les purgatifs doux sont indiqués dans les cas où il y a embarras, plénitude de l'estomac et des intestins, saleté de la langue, perte de l'appétit, etc., etc.; mais ils sont plus qu'inutiles lorsque les femmes jouissent, à la suite de l'accouchement, de tous les attributs d'une bonne et forte santé.

Chez la plupart des femmes, les règles reviennent peu de temps après que les lochies ont cessé de couler; chez d'autres, au contraire, ce n'est que deux ou trois mois après, quoique l'écoulement lochial se soit tari au bout de vingt ou de trente jours. Le retour des règles chez plusieurs femmes, ressemble plutôt à une hémorragie qu'à l'évacuation menstruelle.

Les lochies peuvent présenter différens degrés d'altération. Le sang des lochies n'est pas toujours pur et sans mauvaise odeur; cet écoulement ne s'éloigne que trop souvent des attributs que je lui ai assignés; il présente de grandes variétés dans sa consistance, sa couleur et son odeur : ainsi les lochies, au lieu d'être d'abord sanguines, puis séreuses, enfin blanches, laiteuses, inodores ou d'une odeur lymphatique ordinairement peu prononcée, acquièrent dans quelques cas une consistance glaireuse, purulente, bourbeuse, une couleur brune, verdâtre, et une odeur extrêmement fétide; quelquefois les lochies sont colorées et fétides quelques heures après l'accouchement; d'autres fois, cette altération ne se manifeste que plusieurs jours après, tels que le cinquième, le sixième, le neuvième : dans quelques cas, elles subsistent pendant un certain temps; dans d'autres, il y a une alternative de bonne et de mauvaise odeur.

Les causes qui donnent lieu à ces différens degrés d'altération sont assez variées. En effet, la fétidité et la coloration des vidanges dépendent souvent d'une circonstance accidentelle, et sans qu'il y ait un état de maladie : une disposition particulière dans l'organisme de la femme les détermine dans d'au-

tres; enfin, dans quelques cas, elles reconnaissent pour cause l'état pathologique de l'utérus.

L'odeur fétide des lochies, notée par presque tous les observateurs, a été remarquée dans les temps les plus froids comme dans les temps les plus chauds, et chez les femmes éloignées de tout foyer de corruption, comme chez celles qui vivent au milieu de miasmes plus ou moins délétères.

On a occasion d'observer la mauvaise odeur des lochies chez les femmes qui négligent les soins de propreté; qui ne se font pas laver de temps en temps les parties génitales, qui ne renouvellent pas assez souvent les linges, et qui les laissent longtemps sous elles; chez celles qui, bouchant, en quelque sorte, la vulve avec ces mêmes linges, forcent les lochies à séjourner dans l'utérus et dans les rides du vagin (White). Ce mode d'altération se remarque aussi lorsqu'une portion du placenta ou des caillots plus ou moins volumineux et retenus dans la matrice s'y putréfient; enfin, la fétidité et la coloration des lochies peuvent dépendre, suivant M. le professeur Chaussier, de la destruction et de l'altération de cette couche couenneuse qui revêt la face utérine du placenta, et dont les débris, restant dans l'utérus après l'expulsion de cette masse spongieuse, se fondent et se mêlent à l'écoulement lochial. Cette odeur cesse ordinairement après quelques jours. Ce n'est qu'après le quatrième, le cinquième ou le sixième jour qui suit l'accouchement, et souvent plus tard, que les lochies prennent la teinte brune, la consistance bourbeuse et l'odeur infecte. Lorsque l'altération des lochies reconnaît pour cause la présence et la putréfaction de quelques corps étrangers dans la matrice, on voit se former, dans ce dernier cas, un cercle livide sur les bords du chauffoir, qui reste tant que ces corps sont retenus dans la matrice; les lochies reprennent leurs premières qualités dès qu'ils sont sortis. La fétidité et la coloration des lochies se font remarquer principalement chez les femmes cachectiques, chez celles, quoique jouissant d'une meilleure santé, qui ont de l'embonpoint, mais la peau blanche et lâche, la fibre molle, humide et faible; chez celles surtout qui acquièrent, dans les derniers mois de la grossesse, cette espèce d'embonpoint lymphatique qui s'éclipse promptement après l'accouchement. Cette fétidité dure plus ou moins longtemps, souvent de quarante-huit à cinquante heures (Baudelocque, *Recueil périodique de la Société de santé de Paris*, tom. 1, p. 219). On ne peut concevoir l'alternative de bonne ou de mauvaise odeur, qu'en supposant que les lochies séjournent dans un temps, et qu'elles ne séjournent pas dans l'autre.

Les lochies sont quelquefois verdâtres et fétides (Harvey, *De partu*, p. 551; Langius. *Prax.*, cap. 24, p. 62). Beaucoup

d'auteurs ont pensé que le séjour prolongé d'un caillot dans la matrice pouvait imprimer ce genre d'altération aux lochies (Leroux, *Observation sur les pertes de sang*, p. 302); d'autres l'ont attribué à la dissolution de la membrane cellulaire du chorion, dont une partie, restée par hasard dans la matrice, s'y pourrit et, à mesure qu'elle tombe en dissolution, se mêle et communique la couleur verte à l'écoulement lochial; enfin, dans quelques cas, la cause de cette coloration reste inconnue, et la santé des femmes n'eu est nullement altérée.

Quelquefois les lochies fétides annoncent une constitution scorbutique, un affaiblissement général et plus ou moins prononcé des forces vitales; d'autres fois, l'altération de cette excrétion est déterminée par les lésions de l'utérus. L'état purulent des lochies, par exemple, ne peut avoir lieu qu'à la suite d'une maladie de la matrice, telle que l'inflammation très-intense de ce viscère. Les lochies sont glaireuses, sans odeur et sans couleur remarquable et ne coulent qu'en petite quantité dans la phlegmasie de la membrane muqueuse de l'utérus et dans presque toutes les maladies aiguës des nouvelles accouchées. Si cette évacuation est séreuse, abondante, a une couleur de lavure de chair, une odeur nauséabonde, s'accompagne de douleurs lancinantes, douleurs qui s'étaient manifestées avant ou pendant la grossesse, on peut croire qu'il existe une affection carcinomateuse des organes génitaux; on en acquiert la certitude en touchant la femme. On doit craindre l'inflammation gangréneuse du vagin ou de la matrice lorsque les lochies ont une couleur de café, une odeur fétide, cadavéreuse analogue à celle qu'exhalent les substances animales en putréfaction. Ici, la connaissance de ce qui a précédé fera distinguer cet écoulement de celui qui offrirait les mêmes caractères, mais qui serait produit uniquement par la décomposition d'un corps étranger retenu dans l'utérus.

Accidens relatifs à l'excrétion des lochies. J'ai déjà dit que les lochies sont quelquefois trop abondantes; d'autres fois elles ne viennent, au contraire, qu'en petite quantité. Dans quelques cas, elles sont retenues dans la cavité de la matrice, dans d'autres enfin, elles se suppriment. Je vais examiner isolément ces quatre modes d'aberrations.

Lochies trop abondantes. Le flux immodéré des lochies, accident que l'on peut et que l'on doit même confondre avec l'hémorragie utérine qui se manifeste après l'expulsion du fœtus et de ses dépendances (*Voyez* DÉLIVRANCE, HÉMORRAGIE UTÉRINE), a lieu de deux manières : où les lochies coulent plus longtemps qu'elles ne devraient, ou bien elles fluent en trop grande abondance. Une foule de causes peuvent faire va-

rier cette évacuation. On sait que quelques femmes perdent beaucoup de sang après l'accouchement; d'autres, au contraire, une très-petite quantité, et sans que la santé des unes et des autres en soit altérée : aussi, c'est moins par la quantité de l'écoulement lochial que par les symptômes qui accompagnent cette évacuation, que l'on doit juger qu'elle est trop abondante. En effet, quelque durée que présentent les lochies, avec quelque abondance qu'elles coulent, si l'accouchée n'en est point incommodée, si elle n'est pas abattue, affaiblie, il n'y a pas de flux immodéré.

On connaîtra que les lochies coulent avec trop d'abondance si, aussitôt après l'accouchement, le sang s'échappe de l'utérus avec violence et impétuosité, si la femme pâlit subitement, si les yeux s'obscurcissent, si elle éprouve des tintemens d'oreilles, etc. Quoique le sang coule d'abord avec modération, on peut penser que les lochies seront trop abondantes si, quelques heures après l'accouchement, la teinte rouge ne diminue pas; mais cette règle n'a pas le même degré de précision que la précédente, parce qu'il est des femmes qui perdent en rouge, pendant longtemps, sans en être incommodées, telles que les personnes pléthoriques et sanguines; il n'en est pas de même des femmes faibles et phlegmatiques : l'écoulement sanguin prolongé au-delà du terme ordinaire (*Voyez* LOCHIES SANGUINES) est toujours suspect chez elles, et peut occasioner tous les maux qui suivent les évacuations sanguines.

Les lochies trop abondantes ont lieu principalement chez les femmes robustes, qui ont négligé de se faire saigner pendant la grossesse, qui perdent beaucoup de sang à chaque période menstruelle; chez celles qui usent habituellement d'un régime excitant, et qui ne font que peu ou point d'exercice (Junker, *Conspect. physiolog.*, tom. I, tab. 15, p. 65); les femmes très-irritables, nerveuses, celles dont les enfans sont très-volumineux (Mauriceau, Dionis), ou qui en ont eu déjà plusieurs, sont très-exposées aux hémorragies abondantes après l'accouchement. Le flux excessif des lochies peut être entretenu par le long séjour des matières fécales dans les intestins (Mauriceau), par la trop grande raréfaction du sang, par sa trop grande fluidité ou son peu de consistance (Mauriceau, Camerarius, Frédéric Hoffmann). Cette dernière circonstance est d'autant plus importante à considérer, que, malgré le resserrement des vaisseaux, ce liquide peut s'échapper alors en très-grande abondance.

L'atonie ou l'inertie de la matrice, le séjour prolongé de la totalité ou d'une portion du placenta, d'un caillot, d'une mole, etc., dans la cavité de ce viscère, peuvent occasioner une hémorragie très-grave (Juncker, Mauriceau, Ettmuller). Ces

accident peut aussi être déterminé par le décollement trop prompt du placenta, par le déchirement des vaisseaux de l'utérus ou du vagin (Veslingius). L'atonie de la matrice est l'effet de la surprise où se trouve ce viscère, qui n'a pas le temps d'exercer ses forces contractiles pendant un accouchement trop prompt, ou est le résultat de l'épuisement de ces mêmes forces après un travail très-long et très-douloureux; elle peut encore dépendre d'une hémorragie qui s'est déclarée pendant le travail de l'enfantement ou de la faiblesse de tout le système organique. Les lochies abondantes par inertie de la matrice s'observent spécialement chez les personnes blondes peu colorées, dont la chair est molle et la fibre lâche; chez les femmes cachectiques, qui ont le tissu cellulaire imbibé d'une sérosité abondante; celles qui ont de la disposition au scorbut, qui ont les organes de la digestion faibles, qui ont une leucorrhée abondante et un très-gros ventre sans autre cause apparente que la grossesse. Le relâchement ou l'atonie habituelle des vaisseaux de l'utérus est la cause principale de cette affection. Hippocrate l'avait déjà observé. « Les règles sont excessives, dit-il, chez les femmes qui ont la matrice trop ouverte; le fluide menstruel est trop ténu; la même chose arrive après l'accouchement. »

L'évacuation sanguine qui suit immédiatement l'accouchement doit, dans l'ordre naturel, diminuer peu à peu; mais si, par une circonstance quelconque, la matrice est privée de la faculté de revenir sur elle-même, les vaisseaux conservant leur calibre, le flux puerpéral, au lieu de diminuer graduellement, dégénère en un écoulement abondant, connu sous le nom de perte. Quelquefois le sang sort de la matrice sous la forme d'un caillot, d'autres fois il est délayé. Lorsque l'hémorragie lochiale reconnaît pour cause la présence d'un corps étranger dans la matrice (*placenta*, *caillot*, *mole*), la femme éprouve des tranchées fortes, vives et fréquentes; la matrice est ferme, rénitente; sa distension est proportionnée à la grosseur du corps contenu dans sa cavité; l'orifice est quelquefois assez ouvert pour permettre de le reconnaître avec le doigt; il y a travail d'expulsion. Dans l'écoulement lochial par atonie, il y a, au contraire, absence ou faiblesse des tranchées utérines, mollesse et volume plus qu'ordinaire du globe utérin, défaut de resserrement de son col; il se fait un écoulement sanguin par la vulve, qui ressemble au flux puerpéral par la continuité et l'égalité de son cours, mais plus abondant que cet état ne le comporte; il n'est point accompagné de douleurs; il conserve plus longtemps que les autres sa couleur rouge. La femme supporte cet écoulement pendant les premiers jours; mais elle s'affaiblit ensuite, et la faiblesse augmente à mesure

que la durée de l'écoulement lochial se prolonge. Le flux puerpéral trop abondant, quelle que soit la cause qui le provoque, met la femme dans un état de faiblesse et d'abattement proportionné à son intensité; s'il est trop considérable, la figure pâlit, se décolore, les jambes se refroidissent; la femme éprouve un sentiment de pesanteur de tout le corps, des sueurs copieuses, des évanouissemens; les pieds se gonflent; l'estomac devient douloureux; le ventre acquiert aussi de la douleur; il est dur au toucher; il se manifeste de la fièvre, des frissons, une soif ardente; l'accouchée ressent une douleur vive dans les aines, dans la région lombaire, de la torpeur dans les mains. La fièvre, qui se déclare ordinairement le troisième ou le quatrième jour de l'accouchement, est à peine sensible; il se fait une médiocre sécrétion de lait dans les seins; et point dutout si l'épuisement est considérable; la femme, au lieu d'une chaleur fébrile qui se manifeste constamment à cette époque, n'éprouve qu'un sentiment de froid intérieur, avec des horripilations qui renaissent à des distances plus ou moins rapprochées; les extrémités se refroidissent de plus en plus; le pouls est faible, fréquent; quelques femmes perdent la vue, l'ouïe, et successivement l'usage de tous les sens, et s'éteignent sans agitation manifeste; d'autres périssent dans les convulsions, ou après en avoir eu de fréquentes : chez ces dernières, les mouvemens convulsifs se manifestent d'abord, tantôt dans les extrémités supérieures, tantot dans les extrémités inférieures; les doigts des pieds, des mains, les jambes, les cuisses, les bras se contractent; plus tard les convulsions affectent les régions antérieure et postérieure; les mâchoires sont tirées vers les clavicules, et la nuque vers l'épine (Doleus, Wallds, Schmidt, Sennert, Mauriceau, Lamotte, etc.).

Les femmes qui ne succombent pas à l'abondance et à la durée de l'écoulement lochial restent longtemps dans un état de langueur; il y a souvent bouffissure du visage, pâles couleurs, infiltration des jambes, des cuisses et du tronc, douleurs de tête qui augmentent au moindre mouvement, bourdonnement d'oreilles très-pénible, accidens hystériques, syncopes; il se manifeste une fièvre continue, avec des frissons et des redoublemens; souvent la fièvre affecte le type intermittent; les femmes ont, le plus ordinairement, de l'aversion pour les alimens, et les digestions se font avec une extrême difficulté; elles maigrissent, perdent leurs forces (Hippocrate, Mauriceau, Lamotte, Mesnard); quelques - unes périssent d'hydropisie, suite nécessaire de l'affection primordiale; d'autres conservent, pendant long-temps, une très-grande faiblesse, passent plusienrs mois, des années entières, dans un grand accablement, et leur convalescence est aussi lente que

pénible. J'ai eu souvent occasion d'observer, dit White, que les femmes qui ont des lochies dans la plus grande abondance sont très-sujettes aux fièvres putrides.

La perte qui vient à la suite des couches n'est pas mortelle pour toutes les femmes ; il est, je pense, utile d'observer ici qu'il meurt plus d'individus après la diminution ou la suppression de l'hémorragie, qu'au moment où elle est excessive. *Millenæ feminæ ex lochiis suppressis pereunt, si una est hæmorragiâ nimiâ a partu legitimo perit* (Haller, *De concept.*, tex. 686). Cependant il faut, en général, regarder cette complication comme grave et dangereuse; mais le danger se mesure sur l'abondance, la durée et la cause présumée de la perte, comme la possibilité de guérir s'établit sur la cessation plus prompte d'un écoulement moins abondant. Le flux lochial, quand il n'est pas porté à l'excès, est avantageux aux femmes fortes, sanguines, qui ne nourrissent pas leurs enfans. La trop grande abondance des lochies est, au contraire, pernicieuse, et peut devenir funeste aux femmes faibles, ou à celles qui se livrent à l'allaitement, parce que d'un côté elle dévie le lait, qui doit, à cette époque, se porter aux mamelles, et qu'en second lieu cet écoulement épuise les femmes. Les lochies abondantes qui tiennent à un excès d'irritabilité doivent être considérées comme un accident peu grave; elles ne tardent pas à diminuer peu à peu: il suffit souvent, pour produire cet effet, de diminuer l'irritabilité de la femme par l'usage des boissons adoucissantes.

L'atonie de la matrice est la cause la plus grave, la plus dangereuse, et malheureusement la plus fréquente des hémorragies immodérées ; une faiblesse excessive en est le résultat constant, et la mort survient quelquefois dans le quart-d'heure qui suit l'accouchement lorsque l'évacuation sanguine est excessive. Le jugement que l'on doit porter à l'égard des hémorragies qui sont occasionées par le déchirement, la dilacération, ou par la crevasse des organes génitaux, doit être relatif à l'étendue de la lésion, à la situation et au genre de vaisseaux qui laissent échapper le sang. Il importe de savoir que de toutes les hémorragies utérines, la plus funeste est celle qui se déclare immédiatement après l'expulsion de l'enfant et l'extraction du délivre, ainsi que celles où le sang ne sort pas par grumeaux noirâtres, mais conserve sa fluidité et sa couleur naturelles (Ettmuller, Werlhof). Toutes les fois que le sang coule avec une abondance prodigieuse, que les défaillances se succèdent avec une extrême rapidité, que le pouls ne reprend aucune force dans les intervalles, que les extrémités restent constamment froides, on ne peut guère se flatter d'arrêter la perte; il n'y aura pas davantage à espérer si le visage de

l'accouchée pâlit, si son regard est morne, si la respiration est lente, laborieuse, si elle éprouve des frissons et des tremblemens, si ses forces sont dans un très-grand état de prostration, si elle n'a que des sueurs partielles, si les yeux sont fermés, ou si les paupières à demi closes n'en laissent voir que le blanc, si les convulsions qui se manifestent sont continuelles, enfin si les lèvres et l'extrémité du nez deviennent livides. Il n'est pas inutile de remarquer que les accidens sont plus promptement funestes aux secondes ou aux troisièmes couches qu'à la première.

Le traitement qu'il convient d'opposer aux lochies trop abondantes doit être relatif à leur intensité, à la cause qui les provoque, et aux forces de la femme. Si cette évacuation, quoique abondante, ne l'affaiblit pas, il n'y a aucun remède à prescrire; on se borne à conseiller un régime délayant et tempérant; lorsque les forces commencent à se perdre, on a recommandé l'emploi des frictions sèches, ou des lotions froides sur la région hypogastrique, des injections de même nature dans le vagin et la matrice. Les saignées du bras réitérées, et secondées par le régime, sont avantageuses lorsque l'hémorragie est déterminée par un certain accroissement d'action de la part du cœur et des gros vaisseaux, par un état de pléthore, par la distension des vaisseaux utérins. Il y a des cas où la saignée ne saurait convenir; la faiblesse de quelques femmes, la quantité de sang qu'elles ont déjà perdu, un état acquis de cacochymie s'opposent quelquefois à une émission sanguine: on a alors proposé deux moyens qui sont très-propres à suppléer cette évacuation, les ventouses et les sangsues. On sait qu'Hippocrate conseille l'application des ventouses aux mamelles; les sangsues ont, comme les ventouses, la faculté de rappeler, par un mouvement de succion, la direction du sang vers l'endroit où elles agissent; appliquées audessous des mamelles, elles intervertissent le mouvement qui portait le sang vers l'utérus, et contribuent ainsi puissamment à arrêter ou à diminuer l'abondance de la perte. La trop grande raréfaction du sang, qui donne lieu aux lochies abondantes, doit être combattue par le régime, un air pur et tempéré, par des boissons délayantes, acidulées, nitrées et prises à froid.

Lorsque les lochies immodérées reconnaissent pour cause la présence d'un corps étranger qui s'oppose au resserrement de la matrice et à l'oblitération de ses vaisseaux, le moyen le plus sûr pour les faire cesser consiste à en procurer la sortie le plus promptement possible. Pasta conseille de procéder à cette extraction avec les plus grands ménagemens. Si l'orifice de la matrice est suffisamment dilaté, on essaye de l'entraîner au dehors, à l'aide de quelques doigts portés jusqu'à l'entrée de

ce viscère; quelquefois il suffit de diviser les caillots en plusieurs morceaux, pour que leur expulsion se fasse naturellement; d'autres fois on en diminue le volume, et on en provoque la sortie en poussant de l'eau tiède à grands flots dans la cavité de la matrice; mais si l'orifice utérin est trop fortement contracté, on travaille à son élargissement par l'introduction successive de plusieurs doigts: il ne faut jamais perdre de vue qu'on ne doit employer la force pour déterminer cette extraction, que lorsque le danger de mort, suite de la perte de sang, autorise à tout tenter.

Lorsque l'écoulement abondant des lochies dépend d'un état d'irritation, de spasme, les opiacés et les antispasmodiques, donnés seuls, ou associés aux légers astringens, sont indiqués. On reconnaît cet état aux douleurs vives que les femmes éprouvent à la région hypogastrique, au pouls fréquent, dur et serré, à des inquiétudes, etc. (Pasta, *Ragionamento sopra gli sgravii del parto*, etc., 1782). Le flux immodéré des lochies qui reconnaît pour cause une constipation excessive se traite par les délayans, les adoucissans, les lavemens émolliens rendus quelquefois âcres, selon le conseil de Mauriceau.

Il faut fortifier tout le système organique de la femme lorsque l'écoulement des lochies est déterminé par l'atonie. L'expérience apprend que l'on a alors employé avec succès les amers, le quinquina, les aromatiques, les préparations ferrugineuses, les acides minéraux, l'eau de rabel et autres astringens. Si le danger est urgent, il faut s'empresser d'appliquer sur les reins, sur le ventre et sur la face interne et supérieure des cuisses des linges trempés dans l'eau froide vinaigrée, dans du vinaigre pur, qu'on a soin de renouveler souvent. Le froid, dit Tuckn, est très-propre à arrêter les hémorragies. Young, célèbre accoucheur d'Edimbourg, conseille d'injecter de l'eau froide dans la matrice (*Dissert. med. inaug.*, p. 21). On a prescrit dans les mêmes vues des injections dans le vagin et l'utérus, faites avec les eaux minérales de Bourbon, de Barège, de Balaruc, avec des dissolutions salines, des infusions aromatiques; enfin, on peut avoir recours au tampon lorsque les lochies sont excessives, et lorsque tous les autres moyens ont été employés sans succès; mais il faut empêcher que le sang ne s'amasse dans la cavité de la matrice; la facilité qu'a ce viscère à se développer peu de temps après l'accouchement, le rend susceptible d'en recevoir une quantité telle que, si on n'y faisait pas attention, la femme pourrait périr sans qu'il en coulât une seule goutte au dehors. On peut obvier à cet accident en portant une main sur l'hypogastre pour embrasser fermement le globe utérin, et empêcher sa trop grande distension (*Voyez* DÉLIVRANCE, HÉMORRAGIE UTÉRINE, TAMPON). Si une disposi-

tion scorbutique se complique avec l'atonie générale ou locale, on associe aux fortifians déjà prescrits les plantes crucifères, ainsi que l'usage du sirop et du vin antiscorbutiques.

On seconde l'emploi de ces différens moyens par le repos, la situation horizontale, en entourant la femme de couvertures ou de vêtemens légers, et en ayant le soin d'éviter tout mouvement musculaire.

Si, pendant l'administration des différens moyens prescrits pour arrêter l'hémorragie, la femme éprouve un évanouissement, ou espèce de syncope, il ne faut pas la ranimer en approchant de son nez des substances volatiles ou odorantes, ou en lui donnant du vin et autres cordiaux. Hunter dit, à cette occasion, que la faiblesse qui suit les hémorragies doit être regardée comme salutaire, loin d'alarmer les assistans, et de les engager à ranimer la femme par des médicamens stimulans. J'ai souvent vu, dit White, des faiblesses faire cesser immédiatement des pertes violentes. Hewson (*Recherches expérimentales sur les propriétés du sang*, p. 68) a établi la même opinion.

Le temps de la curation des lochies trop abondantes se prolonge en raison de l'atonie qui est plus ou moins marquée. Quelque méthode qu'on emploie, quelque moyen thérapeutique qu'on choisisse, il faut toujours agir avec ménagement, et avoir l'attention de ne pas donner trop d'astriction à l'utérus; on doit se proposer seulement de ranimer le ton de ce viscère. Il est sans doute nécessaire de tempérer, de modérer le flux lochial trop abondant; mais il n'est peut-être pas toujours prudent d'arrêter entièrement cette excrétion. On peut craindre, en effet, que le sang qui devait être évacué, venant à être retenu, n'occasione des accidens, tels que l'inflammation de la matrice, la dypsnée, la suffocation, etc.

Si les lochies se prolongent indéfiniment sous la forme de flueurs blanches, si la femme éprouve des douleurs d'estomac, si sa constitution s'affaiblit, on doit se conduire comme dans le cas de catarrhe utérin chronique. *Voyez* CATARRHE UTÉRIN, LEUCORRHÉE.

Diminution des lochies. Si les lochies sont quelquefois assez abondantes pour affaiblir singulièrement la femme, et compromettre même son existence, d'autres fois, au contraire, elles ne coulent qu'en très-petite quantité; mais comme la quantité de cette excrétion varie extrêmement, on ne peut juger et apprécier les effets de la diminution de l'écoulement lochial, que par le désordre que cet état introduit dans l'organisme de la femme: ainsi, si la nouvelle accouchée n'éprouve aucun accident que l'on puisse raisonnablement attribuer au dérangement

des lochies, c'est-à-dire si elle n'a ni oppression, ni mal de tête, ni douleurs dans la matrice; en un mot, si elle est aussi bien qu'on peut le désirer, on doit considérer les vidanges comme modérées et suffisantes, quoiqu'elles coulent avec peu d'abondance, et on ne doit pas s'en occuper. Il n'en est pas de même lorsque la diminution de la sécrétion lochiale s'accompagne d'étouffemens, d'accès de toux très-fatigans, d'éblouissemens, de douleurs de tête, de maux de reins, de coliques, etc. Une constitution faible, un état maladif durant la grossesse, une mauvaise nourriture, des chagrins longtemps prolongés, etc., etc., peuvent donner lieu à cet accident. Les moyens propres à y remédier doivent varier, et être relatifs à la cause qui les provoque : ainsi, par exemple, quand il y a tout à la fois faiblesse et spasme, on prescrit avec avantage une boisson légèrement tonique, quelques cuillerées d'une potion antispasmodique et calmante; on applique un vésicatoire volant sur la face interne et supérieure des cuisses; on fait faire des frictions sur le ventre et sur les cuisses avec une huile aromatique et une certaine quantité d'éther; enfin on ordonne des lavemens légèrement irritans. Les sangsues appliquées à la vulve, les bains de siége, les bains de vapeur, les pédiluves simples ou sinapisés, les fomentations émollientes sur le ventre, les injections de même nature portées dans le vagin et la matrice, les lavemens, les boissons délayantes, mucilagineuses, le régime, etc., conviennent lorsque la diminution des lochies reconnaît pour cause la lésion de la matrice, ou la phlegmasie de quelque autre organe plus ou moins essentiel à la vie.

Rétention des lochies. La matière des lochies peut être retenue dans la cavité utérine dans les circonstances suivantes : j'ai déjà dit que la situation horizontale prolongée s'opposait à l'écoulement des lochies, et favorisait l'accumulation de cette excrétion dans la matrice. Les lochies peuvent séjourner dans l'utérus, lorsque le col de ce viscère est dur, résistant, se ferme, ou lorsque les fibres du corps de cet organe, affaiblies par l'accouchement, et frappées d'une sorte d'inertie partielle, ne sont plus propres à exercer ce mouvement péristaltique à l'aide duquel les lochies s'évacuent. Harvey (*De partu*, pag. 552) en cite des exemples. Dans cette dernière circonstance, le fond seul est dans le relâchement; l'orifice conserve une partie de son ressort, se resserre et arrête le premier caillot de sang qui se présente : alors il n'y a point d'hémorragie extérieure ou apparente, mais il se fait un épanchement intérieur, qui ne tarde pas à jeter la femme dans des faiblesses extrêmes. On reconnaît cet accident, qui est très-dangereux, en portant la main sur la région hypogastrique, où l'on trouve la matrice molle et très-volumineuse (Levret, *Art des accouchemens*,

§. 785, p. 145). Dans la suffocation utérine, qui est un vrai paroxysme hystérique, l'orifice de l'utérus fortement contracté se resserre, se ferme; un des effets de cette contraction est de retenir dans la cavité de ce viscère les matières qui devaient s'en écouler : aussi remarque-t-on qu'il n'y a pas alors d'émission sanguine par la vulve. Si cette affection nerveuse se manifeste peu de temps après l'accouchement, le sang qui tombera dans la matrice se coagulera. On peut prévenir cet état, qui dépend le plus souvent d'une cause morale ou d'une susceptibilité nerveuse très-exaltée, en cachant soigneusement à l'accouchée tout ce qui peut l'affecter désagréablement, ou lui donner une joie trop vive; on doit aussi éloigner toute substance odorante, surtout les odeurs suaves. Lamotte insiste beaucoup sur ces moyens prophylactiques. Lorsque le sang accumulé et retenu dans la matrice conserve sa fluidité, il peut être porté, au moyen des trompes utérines, dans la cavité abdominale (Haller); le plus souvent cette espèce d'épanchement n'a pas lieu : le sang, d'abord liquide, se convertit en un caillot plus ou moins volumineux, qui se putréfie au bout d'un certain temps.

Si l'orifice de la matrice est dur, résistant et douloureux, on ne peut rappeler l'écoulement des lochies que par l'emploi des injections faites dans la cavité de l'utérus; mais dans le cas où il est mou, indolent, il faut chercher à le dilater avec les doigts, et extraire les caillots en introduisant un ou plusieurs doigts jusque dans la matrice. Lamotte (*Observation* 400, pag. 609), rapporte avoir employé ce dernier moyen avec avantage.

Suppression des lochies. Quand on lit avec quelque attention les écrits des anciens, on voit qu'ils n'ont eu que des idées très-peu exactes, tant sur la simple suppression des lochies, que sur la cause et les effets de cette suppression. Dans l'ouvrage *De naturâ pueri* attribué à Hippocrate, il est dit : Si la femme n'a point de lochies après ses couches, elle sera très-malade, et risquera de perdre la vie, à moins qu'on n'avise aux moyens de faire paraître l'écoulement. Le passage suivant extrait du premier livre de son Traité des maladies des femmes n'est pas moins précis : Il peut arriver que les lochies, au lieu de prendre leur cours après l'accouchement, se portent sur le ventre, sur la poitrine, sur les jambes ou sur d'autres organes. Cette assertion d'Hippocrate a passé pour vraie dans les écoles, et a été adoptée par les maîtres les plus célèbres, spécialement par Boerhaave (*Aphor. de cogn. et cur. morb.*). Mauriceau regarde la suppression des lochies comme l'accident le plus funeste qui puisse survenir, surtout si leur cours se suspend dès les premiers jours. Lamotte croit que, toutes les fois

que les lochies s'arrêtent subitement par une cause quelconque, tandis qu'elles auraient dû couler longtemps et avec abondance, il doit s'ensuivre des accidens plus ou moins fâcheux, parce qu'en pareil cas il se fait, dit-il, un reflux d'humeurs vers le bas-ventre et les autres parties du corps.

Le danger attaché à la suppression des lochies a été beaucoup exagéré et considéré d'une manière trop générale; il n'est réel que dans quelques circonstances. D'abord, on ne peut pas dire qu'il y a suppression des lochies, quoiqu'elles ne coulent point, ou qu'elles coulent en très-petite quantité. Si, d'ailleurs, la femme a perdu beaucoup de sang pendant l'accouchement, l'expérience apprend qu'il ne faut concevoir aucune inquiétude, quoique les lochies soient de courte durée, et même quand leur cours se suspendrait dès les premiers jours qui suivent l'accouchement. J'ai souvent vu, dit White, cette évacuation s'arrêter dès les premiers jours sans qu'il en résultât le plus petit accident; c'est ordinairement l'ouvrage de la nature, et la nouvelle accouchée ne court aucun danger. Lorsque les extrémités artérielles, qui fournissent les lochies, se contractent promptement et avec force, elles peuvent, au bout de peu de jours, supprimer cette excrétion sans que la santé de la femme en éprouve aucune atteinte. Le sang, au lieu de s'écouler par les parois internes de l'utérus, rentre, par le système veineux de ce viscère, dans les organes de la circulation, et est évacué dans quelques cas par d'autres couloirs, jusqu'à ce que l'équilibre soit rétabli : en effet, cette évacuation peut être remplacée, d'après la remarque d'Avicenne, par une hémorragie quelconque, par un flux alvin abondant ou par des sueurs copieuses. Bartholin (*Cent.* 3, *hist.* 19) a vu la diarrhée tenir lieu de lochies; de Haën a eu occasion d'observer la même chose en Hollande; on a fait des remarques semblables dans nos climats (*Journal de médecine*, t. xxx, p. 102). On trouve dans les livres de l'art une multitude d'exemples qui constatent que des femmes ont eu leurs lochies supprimées, quelquefois même subitement, sans qu'il soit survenu aucun accident fâcheux (*Ephémérides des curieux de la nature*, Salmuth, Hagendorn, Vanderwiel, Fabrice de Hilden, Schenkius, Donatus, Rhodius, Werlhoff, *Commerc. litter.*, Norimb., 1734).

La suppression des lochies ne doit donc être considérée comme une circonstance propre à inquiéter, qu'autant que l'absence de cet écoulement s'accompagne de symptômes morbifiques. Le sang des lochies peut-il se porter, par voie de métastase, vers la tête, la poitrine, le ventre et les autres parties du corps? Et l'influence qu'exerce la présence de ce liquide sur les différens organes de la femme peut-elle donner

lieu à l'apoplexie, à différens ordres de fièvres et à diverses phlegmasies, telles que la frénésie, la pleurésie, la péripneumonie, la métrite, la péritonite, l'engorgement des membres abdominaux, etc., etc.; en un mot, la suppression des lochies peut-elle être considérée comme la cause de ces affections aussi nombreuses que variées, qui ne compliquent que trop souvent les couches? Si on interroge l'observation, on est autorisé à répondre d'une manière négative. En effet, l'apoplexie, qui se déclare quelquefois quinze ou seize heures, et d'autres fois deux jours après un accouchement des plus heureux, n'est pas ordinairement précédée par la suppression des lochies. Dans les différens ordres de fièvres qui peuvent se manifester aussi après l'accouchement, on observe souvent que la quantité des lochies n'est pas diminuée; d'autres fois elle est seulement moins abondante; enfin, ce n'est que dans quelques cas rares que cette évacuation se supprime totalement; mais cette suppression est toujours postérieure à l'invasion de la fièvre. Ce que je viens de dire des différens ordres de fièvres peut s'appliquer avec non moins de raison aux phlegmasies diverses qui se déclarent après l'enfantement. En effet, si, plus ou moins longtemps après l'exécution de cette fonction, il survient un état de spasme; s'il s'établit un foyer d'irritation vers un organe quelconque, les lochies peuvent se supprimer; mais on voit que la suppression n'est que la conséquence, l'effet de la maladie principale, mais non pas la cause, comme on l'a cru pendant si longtemps: elle est toujours précédée d'une altération quelconque de l'organe maintenant affecté; ainsi, on a rangé la suppression des lochies parmi les causes de la métrite; il est aisé de voir qu'on s'est trompé. Les lochies ne cesseraient pas de couler si un désordre physique, survenu dans l'organe utérin, n'en troublait pas les fonctions: le froid, par exemple, irrite les fibres nerveuses de l'utérus qui est ouvert, et dont la sensibilité est augmentée; il provoque le resserrement des extrémités artérielles de sa surface interne, et s'oppose à l'issue des fluides. La plupart des médecins ont longtemps attribué, avec Hippocrate, la fièvre puerpérale à la suppression des lochies; cette suppression n'est cependant pas un phénomène plus constant dans la péritonite des femmes en couches, que dans les autres phlegmasies. On remarque, en général, que l'écoulement des lochies ne se supprime que par degrés et à mesure que l'irritation portée sur un autre organe s'accroît et y attire une plus grande quantité de fluides: *duobus doloribus simul obortis non in eodem loco, vehementior obscurat alterum* (Hippocr., *aph.* 46, sect. II). Les anciens pensaient aussi que l'engorgement des membres abdominaux, qu'il n'est pas très-rare d'observer à la suite des couches, reconnaissait pour

cause la suppression des lochies : il paraît que cette excrétion n'y contribue en rien ; car cette maladie se manifeste quelquefois sans qu'il y ait diminution ou cessation des lochies ; d'autres fois elle se déclare à une époque où elles n'ont plus lieu ; enfin, l'expérience apprend que l'infiltration des membres abdominaux a toujours précédé la cessation des lochies, et que le transport des fluides est occasioné par l'affection de l'organe malade : *ubi erit stimulus, ibi erit etiam affluxus.*

On peut se convaincre, quand on observe sans prévention, que la plupart des maladies des femmes en couche ne débutent jamais par la suppression des lochies ; que cette excrétion ne tarit que graduellement, et à proportion que la maladie fait des progrès, ainsi que cela arrive à la majeure partie des sécrétions dans des cas analogues. Ces affections sont donc indépendantes de la suppression des lochies, qui ne doit être considérée que comme un symptome consécutif ; la suppression n'est pas la maladie principale : on ne saurait trop répéter qu'elle est effet et non pas cause. Ce point de doctrine est de la dernière importance à établir pour la pratique ; car, en cherchant à rappeler les évacuations supprimées, c'est-à-dire, en employant les médicamens excitans connus sous le nom d'*aristolochiques*, on augmenterait l'irritation et l'inflammation ; il faut combattre le principe du mal, quel qu'il soit. Cependant, quoique la suppression des lochies ne soit pas cause mais seulement effet, cet effet peut réagir sur la maladie principale et la rendre plus grave.

La suppression des lochies, qui a lieu le plus ordinairement chez les personnes nerveuses et chez les femmes qui ont beaucoup souffert durant l'accouchement, peut être déterminée par des causes aussi nombreuses que variées. Je vais seulement énoncer ici les principales. Les lochies se suppriment quelquefois en partie ou en totalité dans les différens ordres de fièvre et dans les diverses phlegmasies qui peuvent se manifester après l'accouchement : la suppression n'est, dans ce dernier cas, qu'un effet secondaire de l'inflammation de l'utérus, du péritoine ou de quelque autre organe ; mais, le plus souvent, l'action du froid, l'usage des astringens, les lavemens irritans administrés pendant le travail ou après l'accouchement, les lésions de la matrice et du vagin, ou de tout autre organe plus ou moins essentiel à la vie ; la consistance, la trop grande viscosité des liquides ; des évacuations abondantes, une irritation instantanée et exercée sur une région plus ou moins éloignée de l'utérus, une température trop élevée, une forte constriction exercée sur les parois du ventre, un régime excitant, l'abus des liqueurs alcooliques, les odeurs fortes, les

affections morales, telles que le saisissement, la crainte, la terreur, une joie inopinée, etc., causent la cessation prématurée de l'écoulement lochial.

L'impression du froid, de quelque manière que l'accouchée le reçoive, peut déterminer des désordres considérables dans le système nerveux et les vaisseaux utérins, surtout après l'accouchement (*Ephem.*, *dec.* 1, an. 1, obs. 100). L'air froid peut s'introduire dans la matrice par la faute de la garde, qui ne tient pas la vulve couverte. Si on néglige de chauffer le liquide dont on se sert pour bassiner la femme après qu'elle est délivrée, le contact de ce liquide peut provoquer le resserrement de la peau, qui, se répétant sympathiquement sur la matrice, devient propre à supprimer les lochies. Si le linge, plié en plusieurs doubles dont on couvre la vulve, et qu'on connaît sous le nom de chauffoir, est froid et humide, il peut produire les mêmes effets. Si l'air extérieur, lorsqu'il est vif, vient à frapper la peau qui est mouillée par la sueur, il peut occasioner la suppression des lochies et déterminer des phlegmasies. On doit craindre le même accident si on a l'imprudence d'administrer des boissons froides à la nouvelle accouchée. Une femme but, par le conseil de sa sage-femme, une bouteille d'eau froide de puits, immédiatement après l'accouchement, pour empêcher les sueurs; les lochies s'arrêtèrent après cette imprudence; il lui survint une toux convulsive qui dégénéra en un asthme qu'elle a depuis ce temps; elle n'a jamais rien vu depuis (Zimmermann, *Traité de l'expérience dans l'art de guérir*, tom. III, p. 177).

Beaucoup de femmes se font bassiner les parties génitales, quelques jours après l'accouchement, avec des décoctions astringentes ou spiritueuses, pour les resserrer et pour leur rendre leurs premières dimensions. Ce ne serait pas sans danger qu'on emploierait ces moyens pendant l'écoulement des lochies; leur suppression serait probablement la suite de cette pratique vicieuse: on peut en dire autant des lotions aromatiques, des flanelles, des compresses trempées dans le vin chaud, qu'on applique sur les parties génitales; elles tendent à augmenter l'éréthisme qui existe déjà. J'ai dit plus haut que ce n'est qu'après la cessation de l'écoulement des vidanges, que l'on peut permettre d'appliquer des astringens sur les seins et le bas-ventre, dans l'intention de leur rendre leur fermeté ordinaire : les lavemens irritans sont quelquefois très-dangereux. La demoiselle Lelange ayant pris un lavement fait de gros vin que la garde lui donna dès qu'elle fût accouchée, ce fatal remède suspendit aussitôt l'évacuation de ses vidanges; elle fut à l'instant affectée d'oppression, de transport, et mourut sur-le-champ (Peu, *La pratique des accouchemens*, p. 525).

La suppression des lochies peut dépendre de la lésion des fibres de l'utérus durant l'accouchement, des différentes causes de cette lésion, et spécialement de celles qui produisent l'inflammation. Cette lésion est occasionée quelquefois par les manœuvres d'une sage-femme ignorante ou d'un chirurgien inexpérimenté; elle peut dépendre de la mauvaise position du fœtus ou de sa configuration, du rétrécissement du bassin, de la situation oblique de l'utérus, de la rigidité de ce viscère, de l'adhérence trop iutime du placenta, des grands efforts pour l'extraire, de l'accouchement précipité, qui contond et déchire les fibres de l'orifice utérin, ainsi que les parois du vagin. Cette lésion est facile à reconnaître par la fièvre, souvent précédée de frissons, par les douleurs extraordinaires de l'utérus et des parties voisines, par la tension, le gonflement du bas-ventre et autres symptômes.

Les convulsions dont les femmes en couches sont quelquefois affectées, s'opposent à l'écoulement des lochies. L'application des vésicatoires, dans les premiers jours qui suivent l'accouchement, suffit, dans quelques cas, pour supprimer cette évacuation (Baglivi, *Oper.*, p. 590). Le même effet peut être causé par l'irritation inflammatoire des mamelles trop tendues (Pasta), ainsi que par la très-grande chaleur, par des erreurs dans le régime (Baglivi, ouv. cit.). Trois faits cités par Peu prouvent qu'un bandage de corps trop serré peut s'opposer à l'écoulement des lochies, et que cette évacuation se rétablit dès que la constriction cesse.

Une diarrhée violente, suite des indigestions qui surviennent à l'accouchée, doit figurer parmi les causes de la suppression lochiale. On conçoit, en effet, que des évacuations alvines abondantes diminueront nécessairement celle qui devrait se faire par la matrice (Astruc).

Les odeurs fortes sont si contraires aux femmes en couche, qu'elles leur causent, dit-on, très-souvent des douleurs de tête affreuses, le délire, la suppression des lochies, etc. : *Fragrantes odores.... turbant sæpè adeò puerperas, ut mox sequantur enormes capitis dolores, deliria, lochiarum suppressio. Plures tales casus vidi*, dit Van Swiéten (*Commentaria in Boerhaavii Aphorismos de cognoscendis et curandis morbis*, tom. IV, §. 1331, p. 554; Peu, *La pratique des accouchemens*, pag. 230 et suiv.). Il faut cependant convenir qu'on attribue souvent à cette dernière cause plus d'influence qu'elle n'en exerce réellement; ainsi, par exemple, il doit arriver bien rarement qu'une femme meure d'apoplexie ou de syncope par l'effet d'une odeur légère, comme Lancisi semble le faire entendre, lorsqu'il avance que les odeurs peuvent causer un refoulement des lochies qui se portent vers le cœur

ou vers le cerveau, pour y causer une stase mortelle (Lancisi, *De sub. mort.*, lib. 1; cap. 19, §. 15, p. 120). Lamotte rapporte qu'il a vu des femmes souffrir considérablement par de semblables accidens, mais qu'il n'a jamais été témoin de la mort d'aucune, et qu'il s'est même servi des odeurs avec avantage pour apaiser des convulsions hystériques.

On s'accorde volontiers qu'une grande frayeur (Mauriceau, c. x, p. 308), des peines, des chagrins, peuvent arrêter l'écoulement des lochies. Lamotte (*Traité complet des accouchemens*, t. II, p. 1123) a dit qu'il n'est pas rare de les voir se supprimer à l'occasion d'une violente colère, d'une grande frayeur, d'une joie excessive, ou d'autres affections de l'ame, telles qu'une nouvelle fâcheuse, une parole échappée par inadvertance, un cri inattendu, une frayeur peu considérable, etc. : aussi il faut, dit cet accoucheur, apporter les plus grands ménagemens pendant tout le temps des couches : tout peut devenir alors funeste, plaisir ou peine.

On reconnaît la suppression des lochies rouges ou blanches par le rapport des personnes qui soignent l'accouchée et par les divers symptômes qui se manifestent : ces symptômes doivent nécessairement varier, et être relatifs à l'importance de la fonction de l'organe lésé; ainsi la femme éprouve tantôt des maux de tête violens; parfois il survient même du délire (Hippocrate, *Prorrhétiques*), un état comateux; la face est rouge; tantôt la respiration est courte, difficile, laborieuse; la femme se plaint d'une douleur pleurétique; le plus souvent le ventre se tend, devient douloureux; d'autres fois l'accouchée éprouve un sentiment de pesanteur aux aines, aux lombes et dans tout le trajet de l'épine, aux extrémités; frisson, fièvre, éruption miliaire, déjections alvines plus ou moins abondantes, etc., etc. La maladie se termine le plus ordinairement par le retour des lochies, par un épistaxis ou toute autre émission sanguine, par des sueurs, etc.; parfois les accidens cèdent sans évacuation critique, du moins apparente.

Quoique les lochies se suppriment les premiers jours qui suivent l'accouchement, s'il ne se manifeste ni fièvre, ni tension ou douleur dans la matrice, ni aucun autre accident fâcheux, on ne doit pas s'en inquiéter; on peut tout abandonner à la nature et se borner à prescrire le repos, le régime, et à mettre la femme à l'abri du froid; mais les moyens que l'hygiène met à la disposition du médecin sont insuffisans, lorsque des accidens plus ou moins graves coïncident avec la suppression des lochies. La médecine, d'expectante qu'elle était d'abord, doit alors devenir active. Pour pouvoir déterminer avec précision les bases du traitement, il est nécessaire de rappeler ici que toutes les maladies des femmes en couches sont indé-

pendantes de la métastase lochiale; que la diminution ou la suppression des lochies n'est pas la cause, mais seulement l'effet de l'irritation d'un organe quelconque, qui, plus excité que l'utérus, détourne les fluides de leur route naturelle. Ces principes posés, on conçoit que l'on doit s'occuper essentiellement, et sans avoir égard à l'état des couches, de la fonction ou plutôt du viscère lésé : en diminuant ou en faisant cesser l'éréthisme de la partie affectée, on doit espérer que le cours des lochies se rétablira, et que les accidens cesseront. Cependant, dans les vues de rétablir l'équilibre dans l'économie de la femme, et de faire cesser la congestion et la concentration des forces vitales fixées sur l'organe malade, il est important de chercher à attirer les fluides vers la matrice. Les moyens propres à opérer une dérivation vers ce viscère sont, l'application des sangsues à la vulve et à l'anus, les fumigations émollientes, les bains de vapeurs dirigés vers la vulve, les frictions sèches pratiquées le long des cuisses, les ventouses sur les mêmes parties, les bains de pied et des jambes, les vésicatoires placés sur les extrémités inférieures. Je vais faire maintenant l'application de ces préceptes aux différens cas que j'ai déjà signalés.

Il n'est point de maladie qui exige des secours aussi pressans que les lésions cérébrales, surtout lorsqu'elles se manifestent après l'accouchement. Il faut avoir recours de suite à la saignée du bras ou du pied, qu'on réitère autant de fois que cela est nécessaire, à l'application des sangsues à la vulve; on couvre la nuque, l'espace qui sépare les omoplates, les cuisses et les jambes de vésicatoires; on met des cataplasmes sinapisés aux pieds; on excite les garde-robes par l'emploi des émétiques et des purgatifs.

Dans les phlegmasies de la plèvre, du poumon, il faut aussi employer les saignées générales, qui n'excluent pas les évacuations locales provoquées par l'application des sangsues à la face interne des grandes lèvres; on prescrit des boissons tempérantes, adoucissantes et légèrement antispasmodiques. Les vésicatoires placés sur la face interne et supérieure des cuisses doivent être considérés comme des moyens propres à opérer le déplacement de la sensibilité qui tend à se fixer sur les organes de la respiration; les ventouses sèches ou scarifiées, les frictions sur les cuisses, les bains de vapeur, les bains de pied, etc., trouvent aussi leur utilité.

Si la suppression est due à l'inflammation du vagin ou de l'utérus (*Voyez* MÉTRITE), on doit employer les saignées du bras, les sangsues à la vulve; on fait des fomentations sur le ventre avec des décoctions mucilagineuses, avec le lait, avec l'huile d'amandes douces; on couvre cette région avec des cata-

plasmes émolliens; on prescrit des lavemens; on fait des injections émollientes et calmantes dans la matrice et le vagin. Pasta est tellement persuadé de l'utilité de ce secours, qu'il conseille, à l'exemple de Harvey, d'ouvrir l'orifice de l'utérus, s'il est déjà refermé, afin de pouvoir faire parvenir les injections dans la cavité de ce viscère; les demi-bains, les délayans, la diète, ainsi que les moyens révulsifs déjà indiqués, sont très-convenables.

Les auteurs ne sont pas d'accord sur l'espèce d'émission sanguine qu'il faut alors provoquer; les uns prescrivent les évacuations locales, tandis que d'autres penchent pour les saignées générales. On pense assez généralement aujourd'hui que la saignée générale est indiquée quand il se manifeste des signes de phlegmasie; mais doit-on saigner du bras ou du pied? Galien, Riolan, Mercatus, Mauriceau, Van Swiéten, etc., se sont prononcés pour la saignée du pied, qu'ils regardent comme plus propre à rappeler l'écoulement des lochies, tandis que Manningham, Lamotte et plusieurs autres, donnent la préférence à la saignée du bras. Mon confrère et ami, M. le docteur Champion, qui pratique la chirurgie et les accouchemens à Bar-le-Duc, avec une bien grande distinction, m'a assuré n'avoir employé que celle adoptée par ces derniers praticiens, toutes les fois qu'il a cru devoir prescrire la saignée générale. L'expérience apprend, en effet, qu'on obtient de la saignée du bras un soulagement très-marqué, et qu'elle est aussi convenable pour rappeler l'écoulement des lochies que celle du pied.

Les Ephémérides des curieux de la nature (t. IX, p. 162) contiennent l'histoire du rétablissement des lochies au moyen des antispasmodiques et de la saignée du pied, dans un cas de suppression causée par une boisson excitante.

Si c'est là consistance et la viscosité du sang qui ont donné lieu à la suppression des lochies, on se sert des laxatifs, des apéritifs, en même temps qu'on emploie les émolliens, les relâchans, les délayans en boissons, en fomentations, en lavemens, etc.

Quand la suppression provient d'un spasme de l'utérus ou d'une affection spasmodique générale, on prescrit les sangsues aux parties sexuelles, les bains, les demi-bains, les injections calmantes, les lavemens émolliens; on fait des frictions sur le ventre avec l'huile de camomille et l'éther; on applique un vésicatoire à la face interne d'une des cuisses; on met des sinapismes aux pieds; on prescrit à l'intérieur les antispasmodiques seuls ou associés aux calmans. L'opium, donné à dose modérée, ne s'oppose pas à l'écoulement des lochies, comme le pense Levret (*Art des accouchemens*, §. 738, p. 157); il les favorise,

au contraire, en diminuant l'éréthisme et l'étranglement des vaisseaux qui en suspendaient l'évacuation (Leroux, *Observations sur les pertes de sang des femmes en couche et sur le moyen de les guérir*; Dijon, 1776). (MURAT)

SCHAARSMANN, *Dissertatio de lochiis*; in-4°. *Altdorfii*, 1669.
CRAUSIUS (Rodolph-Gul.), *Dissertatio de lochiis naturaliter et præternaturaliter suppressis*; in-4°. *Ienæ*, 1682.
SCHÆFFER, *Dissertatio de lochiorum suppressione*; in-4°. *Lugduni Batavorum*, 1676.
MEIBOM (Johann-Henricus), *Dissertatio de lochiorum suppressione*; in-4°. *Helmstadii*, 1717.
ALBERTI (Michael), *Dissertatio de lochiorum statu legitimo et morboso*; in-4°. *Halæ*, 1724.
— *Dissertatio de lochiorum suppressione*; in-4°. *Halæ*, 1731.
JUCH (Germanus-Paulus), *Dissertatio de naturali et præternaturali lochiorum statu, hujusque periculosis consectariis*; in-4°. *Erfordiæ*, 1731.
ROGER, *Dissertatio de lochiorum suppressione*; in-4°. *Argentorati*, 1731.
HILSCHER (Simon-Paul), *Dissertatio. Curatio paucitatis lochiorum post partum in matronâ generosâ feliciter peracta*; in-4°. *Ienæ*, 1743.
KALTSCHMIED (Carolus-Fridericus), *Dissertatio de hæmorrhagiâ uteri post partum nimiâ, seu fluxu lochiorum immodico*; in-4°. *Ienæ*, 1759.
FISCHER, *Dissertatio de lochiorum retentione*; in-4°. *Erfordiæ*, 1762.
SCHMIEDEL (Casimir-Christoph.), *Dissertatio. Lochia præternaturalia*; in-4°. *Erlangæ*, 1763.
FAUVARCQ, *Dissertatio de lochiorum metastasi*; in-4°. *Lugduni Batavorum*, 1765.
VAN DUYN, *Dissertatio de vitiatâ lochiorum quantitate*; in-4°. *Lugduni Batavorum*, 1766.
SCHLAPPRIZ, *Dissertatio de vitiatâ lochiorum qualitate*; in-4°. *Lugduni Batavorum*, 1766.
BOEHMER (Phil. Ad.), *Dissertatio. Lochiorum pathologia et therapia*; in-4°. *Halæ*, 1773.
THAURAUX, *Ergo in curandis affectibus, qui puerperarum suppressis lochiis superveniunt, sola antiphlogistica*; in-fol. *Parisiis*, 1776.
ROCHEFORT, *Dissertatio. An suppressis prioribus lochiis hirudines?* in-fol. *Parisiis*, 1778.
WOLF, *Dissertatio de lochiorum suppressione*; in-4°. *Argentorati*, 1783.
SLEVOGT (Johann-Adrianus), *Dissertatio. Ægra ex lochiorum retentione graviter decumbens*; in-4°. *Ienæ*, 1697.
— *Dissertatio. Ægra ex lochiorum fluxu nimis vel potius hemorrhagiâ uteri laborans*; in-4°. *Ienæ*, 1699.

LOCOMOTEUR, adj. m., mouvant ou qui meut. On donne, en anatomie, le nom de *locomoteur* à l'*appareil* ou à la réunion d'organes ou d'agens à l'action desquels le mouvement volontaire est confié.

L'appareil *locomoteur*, l'un des plus composés de l'économie animale, nous paraissant ne pouvoir être séparé de la locomotion, qu'il produit aussitôt qu'il entre en action, sera exposé au mot *locomotion*. Voyez ce mot, paragraphe destiné à l'énumération des instrumens de cette fonction.

(RULLIER)

LOCOMOTION, s. f., *locomotio*. Ce mot, d'origine moderne, dérivé de *locus*, lieu, et de *motus*, mouvement, signifie littéralement le mouvement, ou le transport du corps vivant d'un lieu vers un autre; mais il prend, en physiologie, une acception plus étendue, et il s'entend de la fonction compliquée, qui a pour but, non-seulement de *mouvoir* l'animal à sa volonté, mais encore de *maintenir* ou de fixer certains rapports de ses parties soit entre elles, soit avec le sol ou le milieu qui lui fournit un point d'appui.

La *locomotion* comprend dès lors l'histoire des mouvemens volontaires qu'exécutent les différentes classes d'animaux, et elle embrasse encore les phénomènes de leurs attitudes immobiles, mais actives, dans lesquels le défaut de mouvement dépend de l'équilibre établi entre les forces antagonistes qu'offre la mécanique animale.

Nous ne parlerons point ici de certains mouvemens particuliers de masse ou de totalité propres à quelques parties qu'ils soulèvent d'une manière plus ou moins sensible, et qu'on nomme cependant avec raison leur mouvement de locomotion. La fonction qui doit nous occuper est, en effet, étrangère par son but aux mouvemens de totalité offerts par le cerveau, le cœur, les artères, les anévrysmes et les parties superposées à quelques gros troncs artériels. Ces mouvemens, qui diffèrent de ceux d'expansion et de resserrement des organes qui les produisent, doivent toutefois être distingués de ces derniers. Ils sont liés dans l'économie à l'état vibratil qui entretient l'excitation générale.

§. I. La locomotion, *physiologiquement* envisagée, paraît dans l'organisme vivant un des attribus les plus caractéristiques de l'animalité. Le privilége de se mouvoir à volonté, de rechercher les impressions agréables et de fuir la douleur, se trouve évidemment lié aux sensations dont jouissent les seuls animaux, et se mouvoir devient, chez eux, comme la conséquence nécessaire du sentiment qu'ils ont eu partage. Les végétaux, invariablement fixés au sol qui les a vus naître, sont dépourvus de toute locomotion; dénués de sensations et trouvant dans l'eau, l'air et la terre qui les entourent, les matériaux de leur accroissement, ces êtres vivans manquaient réellement, par cela même, de motifs pour le mouvement. Faisons remarquer cependant que si la *locomotion* offre, entre la plupart des animaux et des végétaux, un caractère distinctif bien marqué, elle ne peut néanmoins servir de limite entre eux lorsqu'il s'agit des animaux inférieurs. On sait, en effet, que, parmi ceux-ci, les polypes aglomérés, plusieurs autres zoophytes, demeurent fixés au sol, et rentrent

ainsi, quant à la locomotion, dans la condition des simples végétaux.

§. II. Les connexions de la *locomotion* avec les autres fonctions de l'économie animale sont étendues et plus ou moins immédiates. Nous venons de voir que les sensations en sont comme le principe; nous n'agissons, en effet, qu'après avoir senti, mais nous n'agissons pas aveuglément, et nos mouvemens qui sont volontaires, conséquence de nos désirs ou produits de nos déterminations raisonnées, supposent comme une condition nécessaire l'exercice antérieur des fonctions cérébrales. Celles-ci se trouvent donc réellement intermédiaires entre les sensations et les phénomènes de la locomotion; ainsi, malgré les rapports intimes qui lient les sensations externes avec les mouvemens, comme, après avoir senti, nous pouvons, suivant nos déterminations intellectuelles ou affectives, nous mouvoir ou ne pas le faire, il est constant que, dans l'état physiologique, le cerveau, comme agent de la pensée, se trouve nécessairement placé entre les phénomènes des sensations et ceux de la locomotion; les mouvemens volontaires dérivent donc immédiatement de l'irradiation ou de l'influx cérébral. On les voit toujours, en effet, rigoureusement subordonnés, dans leur production, aux conditions particulières dans lesquelles le cerveau lui-même peut se trouver.

Mais les phénomènes de locomotion se trouvent encore dans la dépendance nécessaire de la transmission nerveuse. L'irradiation cérébrale pour le mouvement n'est, en effet, efficace qu'autant que les nerfs qui émanent du centre du système nerveux, transportent cette influence aux instrumens immédiats du mouvement.

Faisons remarquer, touchant les rapports qui lient les phénomènes de la locomotion avec les fonctions intellectuelles, que Baisson (*De la division la plus naturelle des phénomènes physiologiques dans l'homme*), a judicieusement distingué l'*action* du simple *mouvement*, n'entendant, par la première, que l'espèce particulière de mouvement, émané de la volonté dans quelque but spécial ou fin déterminée. D'où il s'ensuit, que les mouvemens plus ou moins irréguliers des passions véhémentes et les mouvemens automatiques suscités par un cerveau malade, étant plus ou moins étrangers à la véritable *action*, n'appartiennent plus dès lors aux phénomènes propres de la locomotion.

La locomotion, partie importante des phénomènes de la vie extérieure ou de relation, constitue le principal moyen de réaction des animaux sur tout ce qui les entoure; elle partage dès lors avec le *geste* (*Voyez* ce mot, t. XVIII de ce Dict., p. 329), ainsi qu'avec la voix et la parole, le privilége de concourir à la mani-

festation sensible de nos sentimens et de nos idées. Mais son but essentiel plus physique ou mécanique, la différencie de ces deux moyens d'*expression* intellectuelle et affective, dont le double langage s'adresse particulièrement, comme on sait, soit à l'ouïe, soit à la vue de nos semblables, tandis que nos actions locomotiles moins délicates affectent le tact de ceux qui en sont l'objet; s'approcher, s'éloigner ou s'arrêter, attirer, repousser ou retenir, sont en effet les principaux phénomènes produits par nos mouvemens généraux.

Les rapports de la locomotion avec le sommeil prouvent que cette fonction est soumise à la loi d'intermittence d'action à laquelle obéissent tous les autres phénomènes de la vie de relation. On sait, en effet, que les mouvemens volontaires, périodiquement suspendus chaque jour, d'une manière plus ou moins complette, pendant le sommeil, ne se reproduisent qu'à l'époque du réveil, et après une interruption entière plus ou moins prolongée, comme la durée du sommeil lui-même.

Ainsi que les sensations externes, la voix, la parole et le geste, qui ont plus ou moins immédiatement besoin de la locomotion dans leur production ou leur mode d'exercice, plusieurs fonctions intérieures exigent également son emploi. C'est ainsi que la digestion lui doit et les moyens de recherche et de préhension des alimens, ceux de mastication et de déglutition pharyngienne; et que nos mouvemens volontaires concourent encore soit à produire, soit à favoriser les excrétions alvines. On sait aussi que la respiration est entièrement soumise, dans ce qui tient aux mouvemens des parois thoraciques et du diaphragme, à l'action des organes locomoteurs, et, chose digne de remarque, on voit cette partie de la fonction, en devenant un moyen essentiel de respiration, se soustraire, comme cette dernière, à la loi d'intermittence d'action, à laquelle obéissent sans distinction toutes les autres dépendances de l'appareil locomoteur. La circulation générale reçoit, de nos mouvemens volontaires généraux et partiels, une cause d'impulsion auxiliaire d'une efficacité reconnue, et qui devient surtout manifeste par l'accélération de cette fonction dans tous les exercices du corps, et par l'influence particulière et constatée qu'exercent les mouvemens des parois thoraciques et abdominales sur le cours du sang dans les vaisseaux que renferment ces cavités. Quelques sécrétions, parmi lesquelles il nous suffit de citer la sécrétion pulmonaire, dans l'expectoration, le mucus nasal pour le moucher, et l'éternuement, l'excrétion salivaire dans l'expuition, etc., etc., attestent encore les secours que les sécrétions reçoivent de la locomotion.

Cependant, par une influence réciproque, plusieurs fonctions intérieures deviennent nécessaires à l'exercice de la locomotion.

Qui ne sait que la faim et le besoin de réparation, qui tient à la diète prolongée ou à une mauvaise alimentation, ôtent jusqu'au désir de se mouvoir, ou rendent très-pénibles les plus légers exercices, et que l'interruption de la circulation vers une partie, comme celle qu'on produit par la ligature des veines et mieux des artères des membres, y diminue ou bien y détruit complétement le mouvement volontaire? Qui ne sait encore, à l'égard de la respiration, que son interruption arrête entièrement le mouvement, et qu'il suffit, pour le rétablir dans une partie asphyxiée, de diriger vers elle le sang modifié par cette fonction? On voit aussitôt les muscles reprendre leur action, ainsi que l'ont si positivement constaté les curieuses expériences de Legallois touchant la respiration artificielle. Parmi les exhalations, celle de la synovie, soit dans les articulations mobiles, soit dans les bourses muqueuses qui tapissent les gaînes des tendons, favorise singulièrement les mouvemens. L'exhalation médullaire contribue encore, pour les os, dont elle diminue beaucoup la pesanteur spécifique, à donner à cette partie de l'appareil locomoteur les conditions favorables à l'exercice particulier de ses fonctions.

L'appréciation de l'influence opposée qu'exercent sur l'état général des forces le repos ou l'inaction, l'exercice et les mouvemens soutenus, est de nature à prouver combien la *locomotion* se trouve étroitement liée à l'exercice général de toutes les fonctions. L'immobilité produit l'infiltration, en nuisant aux résorptions; elle coïncide avec la diminution de la calorification, comme le constate le froid ordinaire qu'éprouvent ceux qui sont condamnés à l'inaction, ou même qui mènent une vie trop sédentaire. L'absence des mouvemens produit encore l'atrophie ou le plus fâcheux état de la nutrition, comme on peut en faire particulièrement la remarque, dans les cas de fracture les plus simples, sur ceux des membres qui demeurent longtemps privés de mouvemens. Personne n'ignore enfin, quant à la génération, que, dans les animaux dont les sexes sont distincts et séparés, la recherche mutuelle des individus de sexe différent, et leur approche spéciale dans les différens modes de copulation dont ils jouissent, sont autant de phénomènes qui dépendent également de la locomotion à laquelle ils sont immédiatement soumis; de sorte que la seule privation des organes du mouvement rendrait illusoire la série de moyens à l'aide desquels la nature a pris tant de soins d'assurer l'éternelle conservation des espèces.

§. III. Si l'on remarque, avec les physiologistes, que les différens mouvemens volontaires, ou émanant du principe de l'action cérébrale, sont essentiellement de même nature pour tous, on s'aperçoit aisément que la locomotion que

ces mouvemens concourent également à constituer, tend par là même à un grand nombre de fins ou de buts très-différens. De là la division de cette fonction : 1°. la *locomotion générale*, ou la locomotion proprement dite, constituant par elle-même une fonction, ou dont le but unique ou l'essence est la simple production du mouvement ou de l'action. Elle embrasse l'histoire de l'équilibre ou de la station, et celle des divers mouvemens progressifs de l'homme et des animaux; 2°. la *locomotion partielle*, ou celle qui n'est qu'un moyen auxiliaire de quelque autre fonction, et qui offre plusieurs sous-divisions, que nous nous contenterons d'énumérer, attendu que leur histoire appartient aux différens articles de ce Dictionaire qui traitent spécialement de la fonction à laquelle elles concourent. C'est en effet ainsi, 1°. que les sensations ont pour la vue, pour l'ouïe, pour l'odorat, le goût et le toucher, un appareil locomoteur circonscrit, adapté à chaque sens et qui devient plus ou moins nécessaire à son action; 2°. que la voix et la parole ne sont produites qu'à l'aide des mouvemens particuliers à un nombre déterminé de muscles du larynx et de la bouche, dont l'action est nécessaire à la formation du son, aussi bien qu'à ses modifications primitives et secondaires; 3°. l'appareil locomoteur particulier à la face, justement envisagée comme le miroir de l'ame, et qui est spécialement propre au *geste facial* (*Voyez* GESTE) : il détermine, comme on sait, le jeu varié de la physionomie, qui est sans doute un des grands moyens d'expression ou de manifestation tacite de nos sentimens et de nos idées; 4°. la locomotion spéciale de la digestion, qui embrasse l'action de l'appareil masticatoire, celle de la déglutition pharyngienne et les muscles volontaires qui favorisent l'excrétion stercorale; 5°. l'appareil de locomotion partielle, destiné à la respiration, en produisant le mouvement alternatif de dilatation et de resserrement de la cavité thoracique; 6°. enfin, les différens petits systèmes ou groupes de muscles qui servent à plusieurs excrétions, comme celle de l'urine, du sperme, etc.

§. IV. La *locomotion générale*, dans l'histoire de laquelle nous devons entrer, doit être étudiée, 1°. dans l'ensemble ou la réunion des organes divers qui y concourent; 2°. dans ses causes immédiates et comme élémentaires, telles que la contraction musculaire et les différens genres de levier, que celle-ci met en action; 3°. dans ses actes ou phenomènes généraux distincts, c'est-à-dire, les attitudes immobiles et les divers mouvemens progressifs de l'homme; 4°. enfin, sous le point de vue spécial de ses lésions pathologiques essentielles et symptomatiques.

A. *Organes de la locomotion.* En envisageant ici, d'une

manière sommaire, les nombreux agens qui servent à la locomotion, nous nous convaincrons que la division communément adoptée de ces organes en organes passifs (les os), et en organes actifs (les muscles), doit paraître sinon vicieuse, au moins insuffisante.

L'examen analytique de la série de phénomènes dont cette fonction se compose, peut, en effet, permettre d'y distinguer;

1°. *Des organes excitans* ou *déterminans*. Tels sont le cerveau et son prolongement rachidien, points de départ ou d'irradiation évidens de toute action locomotile, et les nerfs du mouvement volontaire, qui, émanant de ce double centre, en transmettent l'influence aux muscles.

2°. *Des organes agissans*. Ce sont les muscles qui, excités par les conditions précédentes, produisent immédiatement l'action ou le mouvement. On sait que ces agens, composés de fibres disposées en faisceaux alongés, se contractent par une force propre (*contractilité animale*, *myotilité*), augmentent d'épaisseur et diminuent de longueur, de manière à rapprocher leurs deux extrémités, qui mettent en mouvement les parties servant à leur insertion. Mais, indépendamment des muscles, certaines parties extensibles et éminemment douées de la force physique d'élasticité deviennent encore par elles-mêmes causes d'impulsion et de mouvement; les cartilages des côtes, chez l'homme; le ligament cervical, dans les animaux mammifères; certains ligamens qui assurent la rectitude des jambes des oiseaux de rivage, etc., confirment de reste cette proposition.

3°. *Des organes de translation de l'action*. Les *tendons* sur lesquels se rendent les fibres charnues ou contractiles, les *aponévroses* d'insertion, le *périoste* adhérent à l'os qu'il enveloppe, et qui se confond avec ces organes, comme lui de nature fibreuse, toutes ces parties, disons-nous, également immobiles par elles-mêmes, très-résistantes et sans élasticité, transmettent plus ou moins passivement, en effet, où comme de vraies cordes inertes, l'impulsion ou le mouvement produit par les muscles, aux divers points du système osseux, immédiatement destinés à recevoir la communication du mouvement. Ces agens sont donc uniquement chargés de déverser et de répartir l'action sur l'os, et rien de plus.

4°. D'autres parties servent à la locomotion en *concentrant* et *augmentant* dès lors l'effet de l'action musculaire : telles sont les *aponévroses* d'enveloppe générale des membres qui soutiennent et circonscrivent les muscles; telles sont encore plusieurs aponévroses d'enveloppe spéciale, qui brident et renferment, en manière de ceinture, divers muscles en particulier. On sait, à ce sujet, quel avantage ceux qui se livrent

à un assez grand nombre d'exercices fatigans reçoivent, pour la force qu'ils développent, des ceintures dont ils se serrent le corps au niveau des reins.

5°. *Des organes dirigeant l'action.* Les gaînes fibreuses qui offrent aux tendons des muscles des coulisses; les ligamens du carpe et du tarse qui remplissent le même usage; les poulies cartilagineuses garnies de bourses synoviales qui servent à la réflexion de ces mêmes tendons, offrent en effet la condition toute spéciale de diriger le mouvement ou de déterminer sa production dans tel ou tel sens fixe et déterminé.

6°. *Des organes obéissans.* Ce sont les os sur lesquels toute la force motrice aboutit, soit que les muscles y trouvent un point d'appui, soit qu'ils s'en servent comme de léviers mobiles propres à surmonter diverses sortes de résistances. Les os plats et articulés entre eux par synarthrose offrent, dans la solidité des assemblages qu'ils forment, les meilleures conditions de fixité pour les points d'appui qu'ils fournissent; tandis que les os longs, très-mobiles les uns sur les autres, présentent à la force musculaire les léviers les plus propres à en étendre ou en propager l'action. La solidité et la résistance du tissu des os rendent ces organes également convenables aux deux usages, qu'ils prennent dans la production du mouvement.

7°. *Des parties multipliant les mouvemens.* Les articulations mobiles, successivement placées dans la longueur des membres, changeant, en effet, chacune en particulier, en plusieurs sens à la fois, la direction du mouvement, augmentent dès-lors d'autant plus les sens dans lesquels ceux-ci peuvent être produits. L'articulation scapulo-humérale, par exemple, permet à l'humérus l'opposition vague, la circumduction et la rotation, mouvemens variés, dans lesquels sont entraînés tous les os de la totalité du membre supérieur, mais auxquels viennent successivement s'ajouter encore la flexion et l'extension de l'avant-bras sur le bras, sa supination et sa pronation, les divers mouvemens du poignet, et enfin tous ceux de chacune des phalanges; de sorte que, comme on voit, les articulations mobiles, superposées les unes aux autres, augmentent de plus en plus le nombre des mouvemens, en fournissant la possibilité de les effectuer dans de nouvelles directions.

8°. *Des agens déterminant les connexions des parties.* Les substances cartilagineuses ou fibro-cartilagineuses qui réunissent entre eux les os contigus, qui servent de point d'appui à l'action musculaire, et les *ligamens* qui attachent d'une manière plus ou moins solide, mais compatible avec divers mouvemens auxquels ils n'opposent de bornes que dans certaines limites, les extrémités mobiles des os, servent encore à la locomotion, ainsi que le prouvent bien évidemment, sans doute, la

distension ou la rupture des ligamens, et le relâchement des fibro-cartilages des symphyses, états divers qui, comme on sait, nuisent plus ou moins à la production des mouvemens, ou les rendent même impossibles.

9°. *Des organes, enfin, facilitant les mouvemens.* Les extrémités des os qui forment des articulations mobiles, glissent ou roulent les unes sur les autres avec une grande douceur, ce qui tient non-seulement à l'exacte coaptation de leurs surfaces réciproques, mais encore à ce que ces extrémités sont revêtues de fibres cartilagineuses plus ou moins épaisses, élastiques et polies, qui préviennent toute rudesse dans les frottemens ou dans la collision. Une membrane synoviale, agent d'une sécrétion onctueuse, dont l'abondance suit la mobilité de l'articulation, lubrifiant continuellement les surfaces contiguës des os, en facilite encore le glissement réciproque, à la manière des corps gras dont on enduit les différens rouages de toutes les machines ordinaires.

Il résulte des considérations qui précèdent, qu'on peut offrir dans le tableau suivant l'ensemble des organes de la locomotion.



Table synoptique de l'appareil locomoteur.

CLASSE I. *Organes actifs de la locomotion.*	1° *Excitans.*	le cerveau.	
		le prolongement médullaire de la moelle alongée.	
		les nerfs cérébraux.	
	2° *Agissans* a. *par contractilité volontaire.*	les muscles de la vie de relation.	
		les cartilages de prolongement.	
	b. *par élasticité.*	certains ligam. élast. (*très-utiles dans plusieurs mammifères*).	
CLASSE II. *Organes passifs de la locomotion.*	1° *Transmettant l'action.*	les tendons.	
		les aponévroses d'insertion.	
		le périoste.	
	2° *Augmentant l'action.*	les aponévroses d'enveloppe	générales. partielles.
	3° *Dirigeant l'action.*	gaines fibreuses des tendons.	
		ligamens annulaires	du carpe. du tarse.
	4° *Obéissant ou résistant au mouvement.*	os longs des membres.	
		os plats des cavités.	
	5° *Multipliant les mouvemens.*	articulations diarthrodiales.	
	6° *Maintenant les connexions des parties mobiles.*	ligamens.	
		fibro-cartilages inter-articulaires.	
		cartilages intermédiaires.	
	7° *Facilitant les mouvemens.*	cartilages de revêtemens.	
		synoviales....	articulaires des tendons.

B. *Des sources* ou *des conditions élémentaires de la locomotion.* La *force motrice*, organique et volontaire, et les *léviers* qu'elle met en jeu pour assurer l'équilibre et produire le mouvement, sont les deux principes dont l'examen spécial et isolé sert de base à la théorie mécanique de la locomotion. Examinons donc successivement l'un et l'autre.

§. 1. *De la contraction musculaire.* L'important phénomène de la contraction musculaire volontaire, objet, comme on sait, des plus vaines hypothèses, dès qu'on a voulu le saisir dans son essence ou sa nature intime, est aujourd'hui simplement rapporté par les physiologistes au *principe d'action*, ou force vitale, désigné sous les différens noms, d'*irritabilité musculaire*, de *myotilité*, de *contractilité animale*, et mieux encore sous celui de *contractilité cérébrale* (*vis nervosa in musculos*, Haller), qui indique très-bien, en effet, la dépendance dans laquelle se trouve cette force du cerveau. Or, c'est de cette force, inhérente aux muscles volontaires, et qui se manifeste sous des conditions déterminées déja examinées, qu'il faut partir pour déterminer, à l'aide de l'observation, les phénomènes de contraction et de mouvement auxquels elle préside.

Les muscles mis en action par la volonté se resserrent subitement, suivant leur longueur, par un mouvement de masse ou de totalité. Ces organes, rapprochant ainsi l'un de l'autre leurs deux points d'insertion opposés, diminuent leur étendue en ce sens : or, cette diminution, qui les raccourcit d'une quantité différente, suivant leur longueur, donne la mesure de ce qu'on nomme l'*étendue de la contraction*, et celle-ci va, comme on sait, jusqu'au tiers et même davantage de la longueur des fibres contractiles, envisagées dans l'état de repos du muscle. Mais, en même temps que les muscles se raccourcissent, l'observation et l'expérience constatent qu'ils se rident en travers, qu'ils augmentent d'épaisseur, et que de plus ils acquièrent une dureté plus ou moins considérable. Il n'est pas bien rigoureusement constaté que, dans ce changement de leurs dimensions respectives, le volume de ces organes varie, de sorte qu'ils paraissent gagner à peu près, dans une de leurs dimensions, ce qu'ils perdent dans l'autre. On sait d'ailleurs que c'est à tort, ou d'après une observation trompeuse, qu'Harvey avait avancé que ces organes pâlissaient pendant leur contraction, et qu'il est même généralement reconnu que ce phénomène coïncide, au contraire, avec l'augmentation constante de la couleur rouge qu'ils ont en partage.

Durée de la contraction. La contraction musculaire est le plus ordinairement un phénomène plus ou moins instantané, et qui est bientôt suivi de l'état de relâchement ou de repos du muscle avec lequel elle est dans une alternative conti-

nuelle. Cette action est d'ailleurs soumise à la grande loi d'intermittence diurne que présentent les phénomènes des sensations et ceux de la pensée : ainsi, nulle apparence de contraction, et par conséquent de mouvement de locomotion pendant la durée du sommeil. Faisons remarquer toutefois que les muscles des parois thoraciques et le diaphragme présentent une exception à cette loi, et que la non interruption de leur action alternative coïncide avec l'indispensable nécessité de la continuité de la respiration.

Pour peu que la contraction musculaire soit permanente ou prolongée, c'est-à-dire, sans alternative de repos, elle produit dans les muscles qui en sont le siége, d'abord une fatigue, puis une véritable douleur qui ne nous permet pas de prolonger très-longtemps cet état. Cette persévérance dans la durée de la contraction sans relâchement, est par elle-même insoutenable pour le plus grand nombre d'individus qui en éprouvent une telle anxiété, qu'elle peut aller jusqu'à la syncope, et cela dans les cas mêmes où l'action produite est très-légère, et paraît dès-lors le moins propre à pouvoir excéder la mesure de nos forces. On sait, à ce sujet, que la simple compression qu'il convient de pratiquer dans plusieurs circonstances sur le trajet d'une artère, ne peut être confiée avec sûreté à un seul aide; quelque légère qu'elle doive être, si l'opération de chirurgie qui la rend indispensable est de nature à se pouvoir prolonger un trop grand laps de temps. Pour la pouvoir soutenir, il faut nécessairement alors que les doigts qui l'établissent puissent *alterner* entre eux, ou que l'une des mains puisse remplacer l'autre. La force individuelle, l'habitude de l'exercice, le bon état de la nutrition, l'âge, le sexe et le tempérament influent, d'ailleurs, d'une manière très-sensible sur la différence de latitude que peut offrir la durée de la contraction volontaire. Nous dirons encore que la continuité de cette action, ou même la fréquence de sa répétition, en diminue l'énergie de la manière la plus marquée (*Voyez* DYNAMOMÈTRE). C'est toutefois au mot *force*, auquel nous renvoyons, ainsi qu'au mot *mécanique animale*, qu'il faut recourir pour trouver l'exposition des diverses estimations faites par les savans, et spécialement par Desaguliers (*Course of experiment. physiol.*, tom. 1), sur la *durée moyenne* de la force musculaire que les animaux, et l'homme en particulier, peuvent développer dans un temps donné : or, on sait à ce sujet, que, pour que le travail n'excède pas la mesure des forces, il ne doit guère se prolonger au-delà de six à huit heures par jour, c'est-à-dire, du quart au tiers de la journée.

On distingue dans la contraction musculaire, cause de mou-

vement, et par conséquent véritable force, les élémens ordinaires à toute force, qui sont, comme on sait, la *masse* et la *vitesse*.

La *masse* dans cette force dépend du nombres des fibres motrices qui composent les muscles, et par conséquent du poids absolu de ces organes, poids auquel il faut ajouter pour l'estimation de la force développable, ou qui se manifeste hors de nous par des effets sensibles, le poids de nos membres, dont les os sont les léviers mis en jeu par la contraction. Les hommes musculeux et ceux qui présentent les caractères du tempérament de ce nom, les athlètes, chez les anciens, offrent au plus haut point l'exemple de ce que peut produire cet élément de la force; on sait d'ailleurs que les personnes de cette constitution, lourdes et pesantes, agissent sans aucune *vitesse*, et même avec une *lenteur* très-remarquable.

La *vitesse*, qui s'entend de la célérité plus ou moins grande qu'affecte le mouvement produit, tient à la grande promptitude de la contraction. Cette qualité de la force motrice paraît spécialement dépendre de la vivacité de nos sensations et de la rapidité de réaction du centre nerveux impressionnable, de sorte que c'est plutôt à l'influence des nerfs sur les muscles qu'aux muscles eux-mêmes, qu'il faudrait spécialement attribuer la vitesse de la contraction. Ce qui justifie cette idée se déduit naturellement de l'extrême vitesse qui fait le caractère propre des actions des personnes éminemment nerveuses, et qui produisent une grande somme de mouvement ou d'action avec des membres grêles et des muscles évidemment minces et faiblement constitués.

La vitesse de la contraction a été évaluée par Haller à l'aide de calculs appliqués à la course du cheval, à la danse de l'homme, au vol de certains oiseaux et à la volubilité de l'articulation des sons dans la parole; et ce savant a trouvé qu'elle peut admettre jusqu'à trente mille mouvemens distincts dans une miminute (*Voyez* Haller, *Element physiol.*, tom. IV, liv. XI, sect. II, p. 483; in-4°., Laus., 1766).

Les femmes, les personnes d'un tempérament nerveux, les peuples méridionaux, et dans l'une quelconque de ces circonstances, les enfans et les jeunes-gens, les personnes exercées aux travaux qui exigent plus d'adresse et d'agilité que de force, telles que les musiciens pour le doigter, par exemple; un exercice antérieur qui n'est point encore porté jusqu'à la fatigue, etc., sont les conditions les plus propres à favoriser spécialement la vitesse de la contraction musculaire. Les circonstances opposées exercent sur cet élément de la force une influence contraire.

Il est rare que la vitesse des contractions et la masse musculaire se trouvent réunies chez les mêmes individus. On voit, en

effet, l'athlète, si remarquable par le poids de ses organes locomoteurs, se mouvoir avec une extrême lenteur, tandis que les personnes maigres et sans poids nous offrent d'ordinaire des mouvemens très-rapides. C'est à la vitesse de leur impulsion qu'un grand nombre de petits hommes que l'on nomme nerveux doivent le grand développement de force dont ils nous étonnent dans les circonstances qui les mettent aux prises avec des individus qui paraîtraient leur devoir être bien supérieurs, si l'on jugeait de la force par les seuls attributs du volume et de la masse. La réunion d'une forte masse musculaire avec une grande vitesse dans la contraction chez les mêmes personnes, n'est donc pas entrée dans le plan de la nature. Cet alliage, qui eût offert les meilleures conditions de la puissance corporelle, aurait donné à ceux qui en auraient été doués une supériorité de fait qui leur eût assuré la domination sur leurs semblables; mais la nature, plus égale dans ses dons, avare de cette concentration de puissance réelle qui en eût offert le *summum*, a pris soin d'en isoler les divers élémens.

Indépendamment de la masse et de la vitesse, la force musculaire paraît offrir encore un troisième élément qui lui est particulier entre toutes les forces, et que M. le professeur Hallé (*Cours oral de physique médicale à la Faculté de médecine de Paris*) a nommé *l'énergie de la contraction*. Cette qualité de nos actions a pour caractère d'être incalculable, de tenir intimement à nos facultés morales, telles qu'une ferme résolution, un courage indomptable, etc., et de se proportionner d'une manière aussi constante qu'elle est admirable, soit aux résistances à vaincre et à surmonter, soit aux efforts qu'il convient de soutenir; c'est par elle que l'homme déterminé attaque, affronte et renverse tout ce qui s'oppose à son passage, et que celui qui se prépare et se dévoue à soutenir quelque choc ou violence extérieure, réussit admirablement, par cela seul qu'il voit augmenter ses forces, précisément dans la raison même des efforts qui sont dirigés contre lui. Tel fut sans doute le principe de ces résistances presque incroyables qu'une poignée de braves purent si victorieusement opposer chez les anciens et chez les modernes à des légions d'ennemis dépourvus de cet élément d'impulsion. Sans l'énergie de la contraction, tel serait inévitablement renversé, culbuté sans défense, et brisé même, dans quelque cas, s'il était surpris ou atteint à l'improviste, par les mêmes causes impulsives auxquelles il se montre évidemment supérieur, dès que cette condition spéciale de la force musculaire le soutient et l'anime.

Intensité de la contraction musculaire. Indépendamment de *l'étendue* de la force musculaire et de la *vitesse* qu'elle affecte, on distingue encore son *intensité* ou la somme d'action dont elle devient capable. A ne juger cette force que par ses

effets ou les actions qu'elle produit, on s'assure déjà qu'elle est très-considérable, comme le prouvent évidemment les fractures de causes internes, dans lesquelles on voit la contraction d'un seul muscle surmonter la cohésion d'os courts et très-résistans, tels que la rotule et l'olécrâne, et cette même action déchirer les tendons les plus robustes, comme celui qui porte le nom de tendon d'Achille. Auguste II, roi de Pologne, le maréchal de Saxe, une foule d'hommes, de peuples différens, dont les nombreux exemples ont été particulièrement recueillis par Haller (*lib. cit.*, p. 483 et suiv.) ont prouvé, soit en surmontant de très-grandes résistances, soit en supportant d'énormes fardeaux, quelle était toute l'intensité que pouvait offrir cette source de nos mouvemens volontaires; mais sans entrer à ce sujet dans de plus grands détails, nous nous contenterons de renvoyer à Haller, ainsi qu'à l'ouvrage déjà cité de Désaguliers, aux travaux que Lahire a consignés dans les mémoires de l'Académie royale des sciences pour l'année 1699, et aux articles de ce dictionaire, consacrés aux mots *dynanomètre*, dû à notre estimable collaborateur M. Kéraudren, *force*, *irritabilité*, *mécanique animale*, *motilité*, *mouvement*, *muscle* et *myotilité*.

Mais une considération intimement liée à la part que prend la force musculaire, soit au maintien de l'état de station du corps, soit à ses divers mouvemens progressifs, dépend encore de la nécessité de distinguer la force musculaire en force musculaire réelle ou absolue, et en force musculaire apparente ou effective. La première s'entend de la quantité absolue du mouvement produit, et la seconde seulement de la somme d'action manifeste dont nous sommes capables. Depuis Borelli (*De motu animalium*; Lugd. Batav., in-4°., 1685); qui a consacré plusieurs chapitres de la première partie de son ouvrage au développement de cette proposition, il est démontré que la force réelle est tellement supérieure à la force effective, que la nature emploie sans résultat les plus grands efforts, ou du moins que ceux-ci sont le plus souvent sans rapport avec leur produit. On sait, par exemple, que si la main soutient un poids de vingt-cinq livres seulement, l'effort produit par le muscle deltoïde pour faire équilibre à ce poids, n'est pas moindre de cinq cent livres; mais entrons dans l'énumération sommaire des principales causes mécaniques qui établissent une si notable différence entre la dépense réelle d'action volontaire des animaux et leurs forces effectives.

1°. Avant qu'un muscle puisse agir ou mettre en mouvement ses attaches mobiles, partie de l'effort produit par sa contraction est employée à surmonter son *inertie* ou la résistance que ses parties intégrantes opposent à tout changement

d'état, c'est-à-dire à toute manière d'être étrangère à l'arrangement que comporte la demi-flexion, qui est la situation ordinaire au muscle dans l'inaction.

2°. La disposition alternative des muscles par rapport à la plupart des articulations, qu'ils meuvent en sens contraire, fait que ces organes étant naturellement placés dans un état élastique réciproque, dû à la tension que leur imprime la contractilité de tissu de leurs antagonistes, ne peuvent déterminer de mouvement dans leur sens propre, sans consommer une partie de leur action à surmonter la résistance que leur offrent les muscles opposés. C'est ainsi, par exemple, qu'avant de produire la flexion de l'avant-bras sur le bras, le muscle biceps brachial emploie une partie de son action à vaincre l'élasticité du muscle triceps brachial, son antagoniste, qui équilibrait la sienne. *Voyez* ANTAGONISME et ÉQUILIBRE.

3°. La plupart des muscles, placés entre deux insertions, dont l'une, plus ou moins fixe, demeure immobile, consomment ou perdent sur elle la moitié de l'effort produit par la contraction, attendu qu'ils agissent à la fois et d'une manière égale sur leurs deux attaches opposées : or, l'effet produit sur le point mobile étant évidemment le seul qui puisse devenir efficace, le déficit de mouvement que nous indiquons s'ensuit comme une conséquence nécessaire.

4°. Suivant un principe de mécanique fourni par l'expérience, toute force qui agit obliquement peut être envisagée comme une résultante formée par la réunion de deux autres forces qu'on nomme composantes, et l'on sait que si l'on représente cette force par une ligne, celle-ci devient la diagonale d'un parallélogramme rectangle dont les deux forces qui la représentent en commun forment les côtés. Cela posé, si l'on se rappelle que les muscles qui meuvent les os s'insèrent presque partout sur ces leviers sous un angle plus ou moins aigu, on voit que la force dont le muscle devient capable, décroît nécessairement par le fait de cette obliquité, d'une manière plus ou moins grande, et qui se trouve précisément dans le rapport de la diagonale avec le côté du parallélogramme qui est perpendiculaire à l'axe de l'os. Or, la construction de cette figure prouve que ce côté, et, par conséquent, la force réelle qu'il représente, est d'autant plus long, que l'obliquité de la diagonale est moins grande, *et vice versâ*: d'où l'on voit que le décroissement de la force employée par les muscles est d'autant plus étendu, que ces organes s'insèrent sur les os sous un angle plus aigu. Il est toutefois bon de faire remarquer, touchant cette cause de diminution apportée dans l'intensité de la force de contraction, qu'elle n'existe le plus souvent au plus haut point que dans l'origine du mouvement produit, et qu'à mesure

que l'os sur lequel le muscle agit, obéit à la traction de ce dernier, l'obliquité de l'insertion diminue graduellement et finit même par cesser entièrement. Les muscles biceps et brachial antérieur qui fléchissent à angle droit l'avant-bras sur le bras, et les muscles ischiatiques (le demi-membraneux et la longue portion du biceps crural) qui fléchissent sous le même angle la jambe sur la cuisse, offrent un double exemple de cette disposition. On sait, aussi bien, que c'est dans ce dernier cas que les muscles qui produisent la flexion jouissent de leur *summum* d'action : la jambe ainsi fléchie peut, en effet, supporter sans céder, et cela même chez un homme d'une force très-médiocre, le poids d'un autre homme de taille ordinaire, dont le pied s'appuierait sur le milieu de la jambe et près du mollet. Nous résistons encore, comme on sait, avec une grande énergie, à tout effort extensif de l'avant-bras déjà fléchi, lorsque nous sommes une fois arrivés à ce point particulier de la flexion dans lequel l'insertion musculaire est amenée à l'angle droit.

5°. Au nombre des causes qui font différer la force musculaire absolue de l'effective, il faut noter encore les circonstances de la structure des muscles, dans lesquelles les fibres charnues, sans parallélisme entre elles, affectent diverses directions, dont les effets se croisent plus ou moins et se détruisent dès-lors respectivement, soit en totalité, soit en partie seulement. La manière plus ou moins oblique, et plus ou moins contraire à la direction des tendons ou des aponévroses d'insertion, par laquelle les fibres charnues s'unissent à ceux-ci, concourt encore à produire une diminution plus ou moins grande dans la force effective que les muscles manifestent.

6°. Le lévier du troisième genre, auquel nos forces motrices sont le plus communément appliquées, et sur la théorie duquel nous reviendrons bientôt, est, comme on sait, de tous les léviers celui qui est le plus défavorable à la puissance : cette nouvelle raison explique donc encore combien la nature se montre prodigue d'efforts pour produire les phénomènes que manifestent nos actions locomotiles. Mais, indépendamment de cette mauvaise disposition, on sait encore que les muscles ont le désavantage particulier de ne s'insérer sur la plupart des os qu'ils meuvent, que très-près des articulations, ou centres du mouvement : d'où il résulte que le bras de lévier de la puissance, élément important de son étendue, mesuré par le très-petit intervalle qui sépare le point d'insertion du muscle du centre du mouvement, est presque réduit à rien, tandis que les résistances à surmonter offrent d'ailleurs, sous le même point de vue, tout ce qui peut en favoriser l'én rgie.

D'après ces remarques, on voit que la nature n'a employé, dans les mouvemens des animaux, leurs forces motrices pro-

pres, ni avec économie, ni avec les secours ou les avantages que la mécanique pouvait fournir. Cependant ces inconvéniens, quoique réels, paraîtront sans doute légers, si l'on fait attentiou à l'immense quantité de fibre motrice accumulée dans la structure des muscles épais et nombreux, dont la masse forme, à elle seule, une graude partie de l'organisation: or, cette circonstance explique du reste l'énergie d'action dont ils sont capables, et la grande perte qui pouvait en être faite sans qu'il en résultât d'inconvéniens. Nous remarquerons encore que l'insertion des muscles près des articulations s'allie parfaitement, d'ailleurs, avec la grâce particulière des formes de nos membres qu'auraient plus ou moins altérées des muscles dont le corps charnu se serait prolongé beaucoup au-delà des articulations, pour s'insérer très-loin d'elles. Ainsi, dans cette belle ordonnance de notre machine, s'il est vrai que la nature se montre prodigue d'un excès de force, qu'elle pouvait impunément perdre, on la voit, par une sage compensation, conserver la grâce et la beauté des formes, en même temps d'ailleurs que par la disposition qui nous occupe elle ajoute singulièrement à la vitesse et à l'étendue des divers mouvemens de nos membres, qui forment à la puissance des léviers d'autant plus longs que l'insertion musculaire est plus voisine du centre des mouvemens.

§. II. *Des léviers de la force motrice volontaire.* La mécanique animale admet les trois espèces de léviers généralement connues. Ces léviers sont ici tantôt formés par les os isolément envisagés, comme les os longs des membres, l'humérus, le fémur en particulier, etc., ou bien ces mêmes instrumens de la puissance résultent d'un système entier de parties résistantes, telles que la tête, par exemple, qui, dans son extension sur le cou, est transformée en un lévier du premier genre, et la colonne vertébrale, qui devient en entier, pour les muscles postérieurs de l'épine, le grand lévier de la station. La théorie physique des diverses espèces de lévier se trouve rigoureusement applicable à l'histoire de nos mouvemens. Le cas d'équilibre exige toujours, pour chaque lévier, que la puissance ou force motrice, estimée en poids, multipliée par la vitesse que représente la longueur du bras de lévier, c'est-à-dire la distance de l'insertion du muscle au centre de mouvement, soit égale à sa résistance (poids matériel de nos parties, augmenté de celui des objets que nous mettons en mouvement), multipliée par la longueur du bras de lévier de cette dernière. En comparant, pour le cas d'équilibre, la balance ordinaire, lévier du premier genre ou *intermobile*, dans lequel la puissance et la résistance étant placées à égale distance du centre des mouvemens, ont la même vitesse avec

le *peson* ou la *romaine*, sorte de balance, dans laquelle cette distance est très-inégale, on peut facilement se convaincre de tout l'avantage que prête à la puissance la longueur du bras de lévier sous lequel elle agit. On voit en effet ici la plus faible puissance équilibrer des poids énormes par le seul fait de l'augmentation de vitesse qu'elle tend à recevoir de l'excès d'étendue de son bras de lévier.

Le lévier du premier *genre* ou *intermobile*, le moins communément employé dans l'économie animale, s'y rencontre toutefois dans quelques actions, parmi lesquelles nous citerons particulièrement l'extension de l'avant-bras sur le bras, celle de la jambe sur la cuisse, les mouvemens de flexion et d'extension de la tête sur la colonne vertébrale, etc. La puissance, représentée dans ces différens cas par les muscles triceps du bras droit antérieur, et triceps de la cuisse, extenseurs du cou, et abaisseurs de la tête et de la mâchoire inférieure, tour à tour insérée sur l'olécrâne, la rotule, vrai prolongement du tibia, aux extrémités postérieure et antérieure du diamètre longitudinal de la tête, agit isolément sur chacune de ces parties, plus ou moins près des jointures du coude, du genou, et atloïdo-occipitale, centres de mouvemens, de manière à surmonter les résistances respectivement offertes par le poids de l'avant-bras, celui de la jambe, et la pesanteur naturelle de la tête, qui agissent toutes en effet de la puissance, et en sens opposé de l'autre côté de chaque centre de mouvement. On voit dans tous ces exemples quelle est la brièveté du bras de lévier de la force musculaire, et la longueur comparative de celui de la résistance que mesure l'étendue réunie de l'avant-bras et de la main, de la jambe et des pieds, et les deux tiers du diamètre antéro-postérieur de la tête, pour le cas d'extension de cette partie.

C'est par le mécanisme des léviers de la *seconde espèce*, ou *interrésistans*, c'est-à-dire dans lesquels la résistance à surmonter se trouve placée entre le centre du mouvement et la puissance, qu'on voit, par exemple, dans l'économie, le corps de l'homme debout, et portant dès-lors tout son poids sur l'articulation tibio-tarsienne, devenue immobile, s'élever par l'action des muscles jumeaux et soléaire, qui, agissant sur le calcanéum, détachent du sol le talon et la partie postérieure du pied, en fléchissant celui-ci dans son articulation métatarso-phalangienne. Cette action transforme, en effet, évidemment alors le pied en un lévier du second genre, dont la puissance agit sur le talon, de manière à surmonter le poids du corps qui *résiste* dans l'articulation de la jambe; tandis que le centre de mouvement se trouve transporté dans l'articulation des os du métatarse avec les premières phalanges des orteils, sur

laquelle la partie postérieure ou mobile du pied roule comme sur une charnière horizontale. Lorsque, dans la mastication, les corps les plus résistans que nous voulons briser sont placés au niveau des deux dernières dents molaires, c'est-à-dire entre l'articulation temporo-maxillaire, et l'insertion des muscles masséter et ptérygoïdien interne, qui rapprochent la mâchoire inférieure de la supérieure, l'effort masticatoire s'exerce encore en transformant l'os maxillaire inférieur en un lévier *interrésistant*, ou de seconde espèce.

Quant au lévier du *troisième genre* ou *interpuissant*, son emploi dans les mouvemens de l'économie animale est si fréquent, que nous n'avons que l'embarras du choix pour en trouver des exemples. La flexion de la plupart de nos jointures les unes sur les autres, de l'avant-bras sur le bras, du pied sur la jambe, de la cuisse sur le bassin; la mastication sur la plus grande étendue (les trois-quarts antérieurs au moins), de l'arcade dentaire, etc., etc., offrent autant d'actions qui s'exécutent par le mécanisme des léviers de cette espèce. Dans tous ces exemples, en effet, les articulations du coude, du pied avec la jambe, de la hanche et de la mâchoire inférieure avec le temporal, centre respectif des mouvemens, se trouvent, et le plus loin possible de la résistance, et le plus près de l'insertion de la puissance ou force motrice, laquelle est d'ailleurs constamment intermédiaire entre la résistance et ces mêmes articulations.

C. *Phénomènes ou résultats généraux de la locomotion*. Les conditions élémentaires de nos actions ou mouvemens volontaires, étant connues, nous devons maintenant examiner les divers assemblages ou coordinations d'actions qui produisent, soit nos attitudes immobiles sur le sol qui nous supporte, soit les divers mouvemens progressifs généraux, tels que la marche, le saut, la course, les divers efforts, etc., qui changent continuellement à notre gré les rapports de notre corps avec le monde extérieur.

§. 1. *Des attitudes immobiles, ou de la station*. On appelle du nom de *station* l'immobilité volontaire et active du corps, dont toutes les parties, respectivement équilibrées les unes par rapport aux autres, maintiennent d'ailleurs fixement le corps entier dans une situation verticale sur le sol.

La station n'a qu'une fausse ressemblance avec le repos, dont la rapproche le défaut de mouvement apparent qui leur est commun; mais cette immobilité entièrement active diffère essentiellement par ce caractère de toute attitude compatible avec l'état de relâchement des muscles. Ici l'action musculaire est, en effet, nécessairement employée de la tête aux pieds, à maintenir successivement l'assise respective de la tête sur le rachis, de chaque vertèbre sur celle qui la suit, de la colonne

vertébrale entière sur le bassin, du bassin sur les cuisses, de celles-ci sur les jambes, et des jambes sur les pieds, qui demeurent assujétis eux-mêmes au sol, qu'ils pressent de tout le poids du corps.

Si nous prolongeons la station, maintenue fixement, à la manière des soldats sous les armes, par exemple, l'extrême fatigue que nous ne tardons pas à ressentir, prouve évidemment combien cet état comporte d'efforts simultanés et successifs de la presque totalité des muscles. Les muscles extenseurs de la tête, ceux du tronc et des membres sont, comme on sait, ceux dont la contraction est alors la plus forte, la plus permanente, et par une suite nécessaire la plus douloureuse.

La station est le point de départ et la condition nécessaire de tous nos mouvemens progressifs. Avant de pouvoir nous transporter d'un lieu vers un autre, il faut en effet commencer par assurer notre attitude, en nous garantissant en particulier de l'imminence de la chute en avant, à laquelle notre propre poids nous donne une tendance continuelle.

Le point de statique animale qui nous occupe exige que le corps soit placé verticalement, ou d'à-plomb, sur une base horizontale plus ou moins étendue, à laquelle correspondent les pieds. La partie de cet espace, d'étendue variable, suivant les rapports des pieds entre eux, et qu'interceptent quatre lignes parallèles deux à deux, et qui passent par les talons, les extrémités des gros orteils, et le bord externe de chaque pied, forme ce qu'on nomme le *quadrilatère* ou *la base de sustentation*. C'est, comme on sait, sur toute l'étendue de cette base, que se doit balancer le centre de gravité du corps. Hors d'elle la chute devient inévitable. Aussi la condition essentielle du maintien de la station dans toutes les attitudes que nous pouvons prendre, est-elle que notre centre de gravité se trouve dans l'une quelconque des lignes verticales élevées sur l'espace dont il s'agit.

C'est au mot *station* en particulier, auquel nous renvoyons, et non dans ces considérations générales sur la locomotion, qu'il convient d'exposer en détail le mécanisme de cette position, envisagée tant dans la part qu'y prend le squelette entier, que dans celle des muscles qui y concourent. C'est aussi là qu'il nous paraît convenable de renvoyer l'examen de toutes les circonstances qui établissent, quoi qu'en aient dit plusieurs philosophes et quelques médecins, que la station est la position éminemment naturelle à l'homme, et à laquelle sa structure anatomique le conduit, pour ainsi dire, forcément.

Nous ajouterons toutefois encore, touchant l'attitude qui nous occupe, qu'elle se montre plus ou moins difficile à sou-

tenir suivant la partie du corps sur laquelle elle est établie, et qu'il existe à ce sujet de notables différences entre les stations *bipède*, *monopède*, l'équilibre sur l'extrémité digitale des deux pieds, et celui sur la pointe d'un seul pied. Il en est, à plus forte raison, encore ainsi de la station ischiatique ou attitude assise, de la génuflexion et de ces autres stations artificielles, dont la possibilité repose sur un long apprentissage, et qui peuvent, comme on le voit chez les bateleurs, maintenir, pendant quelque temps, le corps en équilibre, sur le sommet de la tête, sur les deux mains, et même sur une seule main. Nous avons donné, au mot *équilibre* (*Voyez* t. XIII, p. 117 et suivantes de ce Dictionaire) quelques détails sur ces divers modes de station, auxquels nous croyons devoir renvoyer. Nous y avons également indiqué les diverses variétés de cette partie de la locomotion qui se rapportent aux âges de la vie, aux sexes, aux habitudes et à certaines circonstances accidentelles, comme la gestation, le développement de quelque tumeur, la charge du corps, ou son union avec quelque objet étranger, capable de changer son système de pondération, etc.

§. II. *De la marche ou de la progression.* On nomme du nom de marche cette action locomotile la plus familière à l'homme, et qui consiste à changer de lieu au moyen d'une suite de pas qui se succèdent alternativement. Dans la marche, le centre de gravité du corps incessamment et continuellement déplacé, trouve toujours dans la mobilité analogue de la base de sustentation un support qui l'accompagne, en rendant toujours ainsi la chute du corps impossible. Le marcher n'est donc que le changement concomitant ou simultané de lieu du centre de gravité et de la base de sustentation, qui a lieu communément en avant, et quelquefois cependant en arrière, de côté, ou plus ou moins obliquement, c'est-à-dire, dans les positions intermédiaires à ces deux sens, suivant les différentes directions de la progression.

Le mécanisme de la chute confirme ce que nous venons d'attribuer à la marche. La chute survient inévitablement, en effet, si, le corps étant porté dans une direction donnée, l'action des membres inférieurs n'est aussitôt associée à ce transport, de manière à ce que les pieds puissent intercepter une nouvelle base de sustentation, sur laquelle doive reposer la ligne de gravité du corps, ou, en d'autres termes, la ligne verticale, sur laquelle se trouve notre centre de gravité.

La marche exige une succession de pas dans la même direction; c'est au mot *pas*, auquel nous renvoyons, qu'il convient d'exposer le mécanisme de cet élément nécessaire de toute progression. Les membres inférieurs en sont du reste spécialement chargés, et, pour l'exécuter, ils se portent alternativement en avant l'un de l'autre, à la manière des

deux jantes contiguës d'une roue mise en mouvement, et tirée dans quelque direction. Le pas entier, le demi-pas, le pas en avant, le pas en arrière, le pas de côté, les pas obliques, le pas sur un plan horizontal ou bien sur un plan incliné ascendant ou descendant, diffèrent plus ou moins les uns des autres, et impriment dès-lors à la marche des différences secondaires qui se rapportent à sa vitesse, à sa facilité et à sa direction.

L'homme, en marchant, décrit une suite de petites courbes paraboliques, continues, très-alongées, et à peu près égales entre elles, à la manière des dents d'un feston, et qui prouvent que chaque pas, en portant le corps en avant, l'élève et l'abaisse successivement. On voit de plus, en étudiant le mécanisme du pas, que la progression ne se fait pas dans une direction rectiligne, mais bien dans une suite de lignes continues alternativement, obliques à droite et à gauche, dont les zigzags opposés corrigent ainsi leurs déviations respectives. Remarquons toutefois, touchant cette correction, qu'elle n'est pas naturellement parfaite : d'où il résulte qu'il est réellement assez rare de marcher droit, et que presque toujours l'obliquité de mouvement de l'un des côtés l'emportant sur celle de l'autre, notre marche dévie du côté opposé à celui qui prédomine. C'est ainsi que l'homme à qui l'on bande les yeux, et que l'on place, par exemple, ainsi au milieu d'une grande route, ne peut s'empêcher, quelque effort qu'il fasse pour ne pas perdre sa ligne, de dévier, et cela à un tel point, qu'il ne tarde pas à gagner l'un ou l'autre des fossés qui bordent le chemin. C'est la vue, comme on sait, guide de la locomotion, qui nous met à même, dans la marche ordinaire, de tendre directement vers l'objet particulier que nous voulons atteindre.

Nous renvoyons aux articles spécialement consacrés à la *marche* et à la *progression* (*Voyez* chacun de ces mots) ce qui regarde les variétés de cet ordre de mouvement. Celles-ci s'étendent à sa durée, à sa vitesse, à son caractère propre. La marche offre d'ailleurs encore des différences remarquables, suivant les âges, les sexes, les habitudes et les tempéramens. Qui ne sait encore qu'aux yeux de l'observateur exercé, le mode particulier de la progression annonce, aussi bien que le geste et la physionomie, quelle est la vivacité des impressions et celle du caractère moral ?

§. III. *Du saut.* Ce mouvement, expression ordinaire de la joie, mais que comportent encore plusieurs autres circonstances de la vie, consiste à élever le corps sur le sol, dont il le détache en entier pendant un certain temps.

On verra au mot *saut*, auquel nous devons renvoyer, que ce genre de mouvement, très-fatigant, et qui se rapporte particulièrement à l'action des membres abdominaux, est le pro-

duit de l'extension forte et successive de toutes les articulations de ce même membre, préalablement fléchies. Dans ce mouvement, les membres inférieurs représentent un ressort fortement bandé, lequel, s'alongeant subitement avec plus ou moins d'étendue, presse d'une part le sol, qui résiste efficacement, et de l'autre le corps, qui entre en mouvement et qui est projeté avec plus ou moins de force, soit directement en haut, comme dans le saut vertical, soit obliquement en haut et en avant, comme dans le saut nommé *horizontal*, mais dans lequel le corps, qui obéit à une double impulsion (l'*élan* et la *pesanteur*), décrit une vraie parabole.

Bien que les membres inférieurs exécutent le plus spécialement le saut, les membres thoraciques y servent encore assez efficacement au moyen de l'élan qu'ils procurent, et parce qu'ils frappent l'air à la manière d'une rame. On verra ailleurs (article *saut*) ce qu'il faut penser des objections faites par Barthez (*Nouvelle mécanique des mouvemens de l'homme et des animaux*, in-4°, Carcassonne, 1798), à la théorie du saut donnée par Borelli, et qui depuis lui a été, comme on sait, adoptée par Haller et suivie par la presque universalité des physiologistes.

§. IV. *De la course.* Si nous avons placé, contre l'ordre ordinaire, le saut avant la course, c'est que celle-ci nous paraît, dans son mode assez fréquent (*course en bondissant*), n'offrir elle-même qu'une succession de sauts qui ne laissent entre eux que très-peu d'intervalles, de sorte que le saut paraît réellement, dans ce cas, être à la course ce que le pas est à la progression. Le mécanisme et les variétés de la course ayant déjà été exposés tome VIII, page 223 et suivantes de ce Dictionaire, au mot *course*, traité par feu le docteur Mouton d'une manière exacte et concise, nous nous abstiendrons de les reproduire ici, en nous contentant d'y renvoyer le lecteur.

Au nombre des phénomènes locomoteurs propres aux animaux d'une organisation plus ou moins différente de la nôtre, et qui se meuvent habituellement dans des milieux fluides peu résistans, liquides ou gazeux, se placent encore le *nager* ou la *natation*, et le *vol*, sortes de mouvemens auxquels l'homme se livre accidentellement, ou qu'il peut s'efforcer d'atteindre, et dont nous devons dès-lors prendre quelques notions.

§. V. *Du nager ou de la natation.* Cette action s'entend, comme on sait, des mouvemens coordonnés des membres et du tronc, à l'aide desquels le corps de l'homme se soutient et se dirige au milieu de l'eau, dans laquelle il est plongé.

Le *nager*, mouvement progressif naturel aux poissons, aux amphibies et à tous les animaux aquatiques, s'exécute d'autant plus facilement chez eux, que leur forme communément alon-

gée, la position particulière de leur centre de gravité, qui pèse au milieu et audessous de l'axe de leur corps, et la vessie nommée natatoire dont un grand nombre sont pourvus, les rendent pour ainsi dire des corps flottans par eux-mêmes, à la manière des substances d'une pesanteur spécifique égale à celle de l'eau; de sorte, que pour nager, ces animaux n'ont que de légers efforts à produire. C'est, du reste, aux mots *nager* ou *natation*, auxquels nous renvoyons, qu'il conviendra d'exposer le mécanisme de cette action, tant chez les animaux nageurs que chez l'homme en particulier; nous rappellerons seulement ici que le nager diffère essentiellement dans ces animaux suivant la forme de leur corps, et qu'il est dû spécialement, dans les poissons alongés, aux mouvemens latéraux de la queue, et, dans les poissons plats aux mouvemens alternatifs de flexion de l'épine de haut en bas, *et vice versâ*; et pour ce qui est du *nager* de l'homme, nous ajouterons que celui-ci est moins bien disposé qu'aucun quadrupède pour se soutenir et se diriger dans l'eau. D'abord il est hydrostatiquement plus pesant que l'eau; ensuite sa tête et ses membres étant beaucoup plus denses que le tronc, ce sont ces deux extrémités qui, comme les plus pesantes, gagnent les premières le fond de l'eau : or, la position vers l'une de celles-ci (la tête) de l'origine des voies respiratoires, rend par-là cette circonstance des plus dangereuses. Chez les quadrupèdes, au contraire, la forme alongée du corps les rend facilement flottans, et cela d'autant mieux que leur centre de gravité est placé au milieu et un peu audessous de la ligne horizontale qui mesure leur longueur. La grandeur du cou et la légèreté spécifique de la tête expliquent d'ailleurs la facilité qu'ils ont à respirer en maintenant leurs naseaux naturellement dirigés en avant, audessus du niveau de l'eau. Ces circonstances montrent, en partie du moins, comment l'homme plongé dans l'eau s'y noie presque infailliblement s'il est dépourvu de l'artifice du nager, c'est-à-dire, de l'habitude acquise et perfectionnée de cet exercice, tandis que presque tous les quadrupèdes nagent, comme on sait, de prime abord, sans apprentissage, et avec une facilité qui les expose bien rarement à un semblable péril. Le nager, envisagé chez l'homme, offre du reste de nombreuses variétés, suivant les différens modes de cet exercice. Il en est encore ainsi des effets généralement avantageux qui accompagnent cet ordre de mouvement, lorsqu'il est pris dans la mesure des forces de l'économie; car, trop prolongée, la natation devient énervante.

§. VI. *Du vol.* L'homme, déjà mal disposé pour la natation, qui n'est, ainsi que nous venons de le dire, jamais pour lui qu'un exercice accidentel acquis par artifice, est encore dans une disposition beaucoup plus défavorable pour le vol,

qui consiste, pour les animaux qui en jouissent, dans l'action de se soutenir et de se mouvoir sur le sol si mobile et si peu résistant de l'atmosphère. Sous le premier rapport, on peut remarquer que la pesanteur spécifique de la plupart des animaux qui volent est singulièrement diminuée, tant par la couche plus ou moins épaisse du plumage qui les enveloppe, que par le grand volume de leurs poumons et les diverses cavités aériennes continues aux bronches, et qui propagent l'air, au gré de l'animal, jusque dans l'intérieur de ses os. Mais, à ces causes, qui tendent à approcher l'oiseau du terme d'équilibre propre à la station, on doit encore ajouter que la forme de son corps, très-alongée de la tête à la queue, et renflée entre ces deux extrémités, à la manière de la carène d'un navire, lui donne la meilleure disposition que peuvent réunir les corps destinés à flotter, tandis que la masse charnue de ses muscles sternaux, lestant l'oiseau par en-bas, prévient ainsi tout mouvement de rotation sur son axe : or, toutes ces dispositions, favorables pour maintenir les animaux qui volent, dans une sorte d'assiette fixe, au milieu de l'atmosphère, sont évidemment des plus étrangères à l'homme. On voit, en effet, que celui-ci, abandonné en l'air dans quelque position que ce soit, se place ou se dirige toujours suivant l'axe même de son corps, auquel le centre de gravité propre imprime nécessairement la disposition verticale. D'après cette remarque, on comprend déjà que, même en supposant qu'à l'aide d'un aérostat, au système pondérable duquel on peut lier le corps de l'homme de manière à ce qu'il demeure stationnaire ou suspendu dans l'atmosphère, celui-ci n'acquerrait jamais la disposition plus ou moins horizontale qu'affecte naturellement le corps de l'oiseau. Reste maintenant à concevoir comment le corps de l'homme, qu'on suppose verticalement soutenu dans l'air par un ballon propre à en équilibrer la pesanteur, pourrait se mouvoir à volonté, et imiter, en quelque sorte, ainsi le vol, en présentant à l'air, dont il faut vaincre la résistance, non plus une extrémité alongée et pointue comme la tête de l'oiseau, mais bien le corps entier offert de front, pour toutes les directions horizontales du mouvement progressif. Or, c'est ici qu'on s'aperçoit de tout ce qui manque réellement à l'homme pour une pareille tentative. Les ailes plus ou moins larges et pesantes dont on l'affuble, et qui lui seraient nécessaires pour frapper l'air dans une grande étendue avec une force et une vitesse capables d'en faire un point d'appui, ne sont pour lui que le ridicule simulacre d'un instrument de vol, attendu que des bras grêles, des muscles pectoraux aplatis et minces, et une épaule à clavicule simple et trop peu solide, capables tout au plus d'ébranler ces ma-

chines ailées d'une manière incertaine, ne peuvent jamais les mouvoir avec assez de force et de promptitude, pour déterminer la progression du corps dans l'atmosphère, et, de plus, celle de l'ensemble du système pondérable, de sa nature toujours très-volumineux, auquel il a fallu le lier. Ainsi, si l'homme voyage dans l'air, ce n'est jamais par une action locomotile semblable au vol, et qui lui soit propre, en tant qu'elle serait due à l'emploi de ses forces organiques : il ne devient, en effet, dans le parachute d'un aérostat, que le sujet passif de la pesanteur et le jouet des vents, mais il ne saurait aller au delà. L'histoire de tous les essais jusqu'ici si malheureux, à l'aide desquels quelques expérimentateurs téméraires, méconnaissant les vrais caractères de notre organisation et l'étendue de nos forces, ont essayé de voler ou de nous associer à un ordre de mouvement pour lequel la nature ne nous a pas créés, nous semble d'ailleurs propre à offrir la meilleure preuve que l'on puisse donner de l'impossibilité de réaliser une semblable entreprise.

Après l'histoire du vol et de la natation, mouvemens plus ou moins étrangers à la nature de l'homme, nous pourrions placer la théorie du *ramper*, sorte de mouvement progressif exclusif à certains animaux, et qui consiste à se diriger sur le sol, à l'aide de sauts partiels, ou d'une sorte de glissement qui en effleure la surface; mais les considérations relatives à la *reptation*, appartenant spécialement à la physiologie comparée et à l'histoire naturelle des reptiles, des vers et de plusieurs mollusques, ne sauraient trouver place dans ce Dictionaire, spécialement consacré aux sciences médicales. Nous ferons seulement remarquer, à ce sujet, que, depuis la naissance jusqu'à la fin de la première année, l'enfant, bipède encore imparfait, est réduit à se traîner sur le ventre par une sorte de mouvement qui nous paraît plus analogue au ramper qu'à la marche quadrupède, avec laquelle on l'a faussement comparé, et qu'en envisageant la reptation dans les vers et des mollusques, tels que la limace, par exemple, on se convainc facilement que son mécanisme est très-analogue à celui qui produit le mouvement, nommé par cette raison vermiculaire, et qui est particulier aux diverses parties du canal alimentaire de l'homme, dans lequel plusieurs circonstances permettent de l'observer.

§. VII. *Des efforts*. L'étude des phénomènes de la locomotion, précédemment examinés, a pour but la connaissance de l'équilibre et des mouvemens généraux ou progressifs du corps de l'homme sur le sol, ou bien au milieu des divers fluides (liquides ou gazeux) qui le peuvent accidentellement entourer; mais, indépendamment de ce double but, la *locomotion*

renferme encore plusieurs actions à l'aide desquelles le corps de l'homme agit activement, par quelques-unes de ses parties, sur les corps extérieurs, auxquels il offre une simple résistance, lorsqu'ils sont dirigés contre lui, ou bien sur lesquels il agit lui-même avec plus ou moins d'énergie, soit qu'il les déplace, soit qu'il trouve dans leur immobilité un point d'appui qui devienne le principe de son propre déplacement. Tous ces phénomènes, appartenant évidemment encore à la locomotion, doivent trouver leur place ici.

Les efforts, ainsi envisagés, rentrent dans les actions tout à fait volontaires, et qui diffèrent dès lors, plus ou moins essentiellement, de cette série de mouvemens organiques et souvent maladifs, dont M. le docteur Fournier s'est particulièrement occupé au mot *effort* de ce Dictionaire, mot auquel nous devons renvoyer, ne devant maintenant, en effet, envisager que ceux de nos mouvemens volontaires et coordonnés, produits dans un but déterminé d'utilité. On peut, suivant nous, rapporter ces derniers à deux genres, qui sont la *répulsion* et la *traction*.

a. De la traction. La traction ou l'action d'attirer à soi s'entend, comme son nom l'indique suffisamment, de tout mouvement propre à nous rapprocher des objets que nous saisissons, en les attirant à nous. Quoique l'effet le plus ordinaire de la traction soit de mettre les corps que nous tirons en mouvement sur nous, cette action remplit toutefois, dans plusieurs circonstances, un but diamétralement opposé, et c'est nous-mêmes qu'elle pousse vers les objets extérieurs que leur immobilité fait résister au mouvement direct que nous tendons à leur imprimer. La traction est, pour ainsi dire, exclusive à nos membres supérieurs, qui, s'étendant vers les corps, les saisissent de la main, puis se fléchissent dans leurs articulations successives, pour les attirer à nous : dans ce but, nous armons souvent nos bras de crochets ou de crampons, qui les alongent et qui les rendent en même temps plus propres à saisir. On se tromperait toutefois si l'on pensait que les membres supérieurs seuls agissent dans la traction; les jambes et les cuisses y peuvent également servir dans la position renversée, comme lorsque l'homme est couché sur le dos; et, dans tous les cas où la traction exige un certain effort, les membres inférieurs et le tronc sont eux-mêmes dans une contraction plus ou moins forte, et propre à fixer ces parties, afin que le corps puisse offrir un point d'appui solide à l'action de l'épaule et du bras.

La traction s'exerce autour de nous dans tous les sens, et, quelquefois pour la rendre plus efficace, nous ajoutons le poids de notre corps aux effets qui résultent de notre force musculaire, comme on le voit, par exemple, dans l'homme

qui tire, à l'aide d'une bricole, quelque corps mobile placé derrière lui, ainsi que chez celui qu'on voit attelé à une brouette ou à une charrette trop pesante. Ceux qui halent les bateaux le long des rivières offrent encore un exemple remarquable de ce mode de traction.

Lorsque notre corps est facile à déplacer, comme lorsque nous reposons sur un sol glissant, sur un siége mobile, ou que nous tenons à un corps flottant, tel qu'un bateau, la traction que nous exerçons sur les corps voisins immobiles ou seulement plus fixés ou plus pesans que nous, produit un effet tout opposé à notre but apparent; car nous suivons nous-mêmes un mouvement contraire à celui que nous voulons leur imprimer. C'est ainsi que le *cul-de-jatte* se meut en s'accrochant aux objets immobiles qu'il fait effort pour attirer à lui, et que le batelier arrive sûrement à terre, en saisissant et tirant à soi les branches des arbres fixés au rivage.

Quelques autres mouvemens composés, et notamment le *grimper*, se rapportent à la traction en bas, qui n'est pas suivie de son effet direct ou immédiat, mais bien d'un simple mouvement réfléchi qui transporte le corps lui-même en haut. Dans le grimper, en effet, les membres thoraciques, préalablement élevés, embrassent et ceignent un tronc d'arbre, par exemple, et le tirent fortement en bas dans une direction plus ou moins oblique; mais, l'arbre résistant, c'est le corps seul qui obéit à l'effort exercé, et il se porte en haut, sens dans lequel l'entraînent les muscles, qui, du tronc, se rendent au bras et à l'épaule. Dans ce mouvement, le bassin est élevé, et la colonne épinière, qui se courbe en avant, raccourcit le tronc; mais c'est alors que les membres inférieurs, amenés dans l'adduction et fixant en bas le corps dans cette position, lui permettent de s'alonger par le redressement de l'épine, et de produire ensuite un nouvel effort des membres supérieurs, semblable au premier, et que suit dès lors un nouveau mouvement d'ascension. C'est ainsi, comme on sait, que les matelots grimpent successivement aux mâts, et qu'on voit, dans certaines fêtes publiques, les vainqueurs des jeux institués pour le peuple atteindre le prix placé au sommet de ces mâts, qu'on nomme de cocagne.

b. De la répulsion. Une foule d'autres actions se rapportent encore aux répulsions que nous exerçons, en différens sens, sur les corps qui nous entourent; c'est ainsi que, pour soulever un fardeau placé déjà à une certaine hauteur, il nous suffit, après nous être rapetissés, pour nous placer audessous, de nous élever directement en haut, en nous redressant, de manière à en placer la charge sur l'épaule, le dos ou la tête.

Les membres supérieurs exercent par le coup de poing, les

membres inférieurs par le coup de pied, des répulsions plus ou moins énergiques, et qui consistent à étendre brusquement leurs diverses articulations, préalablement fléchies: les articulations de l'épaule et de la hanche deviennent alors les points d'appui de ces divers mouvemens, et un plus ou moins grand nombre de muscles étrangers aux membres sont mis en action pour assurer la solidité de l'un ou l'autre de ces points fixes. L'action concomitante des deux membres supérieurs, qui s'écartent à droite et à gauche, soit en surmontant une résistance intermédiaire, soit en écartant des obstacles latéraux extérieurs, constitue le mouvement particulier de *diduction*, dont le double exemple nous est offert par l'homme qui fend la foule en se frayant un passage, et par celui qui tire un corps extensible qu'il a saisi de ses deux mains en sens opposé, et de manière à le rompre, ou tout au moins à l'étendre. Le corps entier s'applique encore à la répulsion, comme dans l'action d'*épauler*, qui exige un effort simultané de l'épaule et de la plupart des muscles du corps. Il en est encore ainsi de la résistance que nous opposons, par exemple, à l'ouverture d'une porte derrière laquelle nous sommes placés, en nous arc-boutant contre elle dans toutes les directions, de manière à prévenir son ouverture.

Faisons remarquer que, dans plusieurs autres circonstances, c'est moins l'action musculaire que notre propre poids que nous employons pour produire plusieurs répulsions, ainsi qu'on le voit par exemple, lorsque nous pressons des pieds, dans le but de fermer une caisse trop remplie, ou bien lorsque nous posons un cachet sur lequel nous appuyons avec quelque force.

Ainsi que nous l'avons dit pour la traction, l'effet produit par la répulsion est souvent réfléchi, et si les objets extérieurs contre lesquels nous agissons, sont trop fixes pour entrer en mouvement, c'est notre propre corps qui cède à l'impulsion produite. L'écolier qui *bat la semelle* est, comme on sait, souvent renversé en arrière par un violent effort de *prépulsion*, auquel une trop forte résistance est opposée. Si nous sommes placés sur un appui mobile, ou mieux encore, si nous faisons un tout avec un corps flottant, comme un bateau, par exemple, nous savons très-bien que nous nous éloignons du rivage, en poussant celui-ci comme si nous devions l'éloigner lui-même. C'est en poussant le sol qui résiste, que la machine nommée *vélocipède* ou *draisienne*, récemment essayée à Paris dans une expérience publique, parvient à mouvoir, en sens opposé au mouvement de répulsion qu'on imprime au sol, l'homme auquel elle est adaptée. Le cul-de-jatte, placé sur un fauteuil roulant, repousse encore, pour s'avancer, les objets fixes qui

sont derrière lui. Dans les joutes sur l'eau, c'est la *prépulsion* respective des deux jouteurs amenés au point de contact, qui, répercutée sur chacun d'eux, les éloigne l'un de l'autre avec plus ou moins de rapidité en sens inverse de l'impulsion primitive. L'homme assis, affaibli, ou seulement fatigué, pour quitter son siége ou se lever, emploie encore contre ce dernier une prépulsion directe en bas, qui, inefficace pour produire aucun mouvement en ce sens, s'applique à l'élévation du corps en haut. Cette action, qui est spécialement due à l'extension des bras préalablement fléchis, s'étend d'ailleurs au mouvement du corps incliné en avant; en même temps qu'elle se combine encore avec l'extension des membres inférieurs de plus en plus fléchis et portés en arrière.

Tels sont les principaux mouvemens qu'embrasse la locomotion générale ou l'histoire de nos attitudes immobiles et de nos mouvemens volontaires coordonnés pour quelque fin déterminée. Nous avons omis à dessein de parler des différens exercices, comme ceux de l'escrime, de la danse, du jeu de paume, etc., ainsi que de ceux qui se composent, tant de nos mouvemens propres, que de mouvemens qui nous sont communiqués, tels que l'équitation, l'action d'aller en voiture, celle de ramer, etc., attendu que la plupart de ces mouvemens sont devenus l'objet d'articles particuliers, auxquels nous renvoyons, et qu'ils rentrent d'ailleurs dans les articles généraux traités aux mots EXERCICE, JEU et GESTATION.

D. *De la locomotion envisagée sous le rapport pathologique.* Un des plus ostensibles et des premiers phénomènes d'une foule de maladies consiste, comme on sait, dans l'atteinte portée à la faculté de nous soutenir et de nous mouvoir. Il n'est presque point d'affection un peu grave qui n'abatte en effet plus ou moins nos forces motrices, de manière à ce que se coucher et s'aliter paraissent pour ainsi dire synonymes d'être malade ou de tomber malade. Les troubles de la locomotion méritent donc tout l'intérêt du médecin, pour lequel ils deviennent un des signes de maladie les plus sensibles et les plus faciles à apprécier.

Les désordres de la locomotion sont essentiels ou symptomatiques : aux premiers appartiennent toutes les affections propres des agens immédiats de cette fonction; ainsi toutes, ou presque toutes les maladies des os, fractures, luxations, carie, ramollissement, friabilité, etc., celles des jointures, comme les luxations, l'entorse, l'hydarthrose, l'articulation artificielle, les corps étrangers dans les jointures, la goutte, etc.; celles des muscles, comme les plaies, les contusions, le rhumatisme, les dégénérescences adipeuse gélatineuse et autres; celles des tendons, telles que le rhumatisme goutteux, l'exfoliation, l'adhé-

rence, etc., produisent, comme on sait, la gêne, la douleur ou l'anéantissement complet des mouvemens particuliers aux parties qu'ils affectent. La claudication, les tumeurs plus ou moins difformes, la gibbosité, la distorsion, la direction vicieuse des membres, etc., résultent, comme on sait, de ces affections propres, et nuisent plus ou moins à la station et à nos différens mouvemens progressifs. Cet effet, en général fâcheux, l'est plus ou moins, suivant l'état momentané, chronique ou même incurable de ses causes productrices. L'immobilité par cause locale, à laquelle l'homme peut être condamné, nuit consécutivement à l'ensemble de ses fonctions organiques, en même temps qu'elle le rend immédiatement tributaire de tout ce qui l'entoure, en le privant d'un des plus importans phénomènes de la vie extérieure ou de relation.

Mais les lésions de la locomotion ne sont le plus souvent qu'une suite particulière d'une affection générale; dont elles deviennent dès lors un simple phénomène symptomatique. On voit, à ce sujet, les maladies générales exercer trois modes d'influence différens sur nos forces musculaires, cérébrales ou volontaires, et partant sur tous les phénomènes locomoteurs qui en dérivent.

1°. Les maladies gênent, rendent pénibles et diminuent singulièrement nos mouvemens. Plusieurs fièvres, et notamment la fièvre adynamique, les inflammations des organes importans, les cachexies diverses, etc., affaiblissent ou oppriment tellement la force de contraction, que l'homme qui est atteint de quelqu'une de ces maladies, gît, presque sans mouvement, assis ou couché, ou s'il se meut, c'est en surmontant la douleur qui accompagne toute action volontaire : il est comme brisé, et ses membres, son cou et ses reins sont atteints du sentiment de malaise qu'on nomme *courbature*.

2°. D'autres affections étendant plus loin encore leur influence sur la force motrice, anéantissent entièrement tout mouvement volontaire, soit momentanément comme certaines commotions, la syncope, l'apoplexie, le narcotisme et l'ivresse; soit d'une manière plus ou moins prolongée et continuelle, comme l'apoplexie, la léthargie et la paralysie. On sait que, dans quelques-unes de ces affections, l'abolition du mouvement est universelle, ou bien qu'elle est seulement partielle, comme dans la paraplégie, par exemple, où elle est bornée aux membres inférieurs, et dans l'hémiplégie, où elle s'étend seulement à l'une des deux moitiés latérales du corps; l'autre conservant son aptitude aux mouvemens, d'où il suit que la lésion de la locomotion peut être rigoureusement circonscrite ou ne porter son influence que sur une partie seulement des agens de cette fonction.

3°. Les maladies n'atteignent pas seulement la locomotion en diminuant ou en détruisant la force motrice, elles exaltent encore cette dernière d'une manière plus ou moins vicieuse, comme on le voit dans les efforts violens et l'agitation que présentent les frénétiques, les maniaques et les malades atteints de certains délires. Cette excitation vicieuse de la puissance motrice est d'ordinaire universelle, périodique et plus ou moins prolongée; elle exagère et multiplie, comme on sait, d'une manière incroyable les phénomènes locomoteurs soumis à une volonté mobile et bizarre, dont tous les actes attestent incessamment tout le désordre de l'entendement.

C'est encore à l'exaltation de la force motrice qu'il faut rapporter tous les dérangemens de la locomotion, nés de ces violentes contractions musculaires, tantôt fixes et permanentes, qui produisent l'immobilité active et involontaire du trismus, du tétanos, de la catalepsie et de quelques irritations cérébrales, tantôt ces oscillations spasmodiques, périodiques irrégulières, plus ou moins rapprochées, qui distinguent les convulsions proprement dites et toutes les maladies éminemment convulsives, telles que l'hystérie, l'épilepsie, l'hydropbobie, la danse de Saint-Guy, et les névralgies uommées du nom de tic douloureux.

Tel est l'aperçu rapide des principales lésions morbides essentielles et symptomatiques de la locomotion. C'est aux mots *agitation*, *anxiété*, *attitude* et *position*, ainsi qu'aux articles *décubitus* et *coucher*, dus à la plume élégante et facile de M. le professeur Richerand, qu'il faudra recourir pour completter l'histoire des rapports de la locomotion avec la pathologie.

(BULLIER)

LOGEMENT. *Voyez* HABITATION.

LOGIQUE (MÉDICALE); art de raisonner dans le génie propre de la science.

La logique est la méthode artificielle que nous suivons pour présenter nos idées, les enchaîner dans l'ordre nécessaire de leurs rapports, de leur succession et de leurs conséquences réciproques. Plus nos connaissances se sont étendues, multipliées et surtout surchargées d'accessoires, plus le besoin de cette méthode s'est fait sentir, mais plus aussi il a été difficile d'en chercher les bases où elles étaient réellement.

Ainsi la logique, bien qu'elle soit à proprement parler un instrument qu'emploie notre esprit, ne s'invente pas; elle se déduit seulement des matériaux d'une science ou d'un art, et lui emprunte ou plutôt en assigne le génie particulier. Les lois de l'épopée, par exemple, ne sont point des règles inventées *à priori*; elles n'étaient, du temps d'Aristote, que l'analyse des poèmes d'Homère, comme elles n'ont aujourd'hui que ces mêmes élémens, modifiés par ce qu'ont pu ajouter

aux travaux du chantre de Troie les ouvrages immortels de Virgile, du Tasse et de Milton.

La logique dont je veux parler ne conserve aucun rapport avec cet art prétentieux et illusoire qui en usurpait le nom, et qui, fondé sur la *définition*, la *division* et l'*argumentation*, allait asservissant à ses lois toutes les branches des connaissances humaines. C'était une sorte de science factice qui s'emparait des sciences réelles, pour les plier à ses règles ou plutôt à ses caprices; et Van Helmont, à travers ses écarts, montrait un sens exquis, lorsqu'il regardait l'emploi de la logique, dans la médecine, comme inutile et dangereux.

Par suite de ce retour à des idées plus justes, la logique n'est plus, à proprement parler, que la philosophie d'une science ou d'un art, et en général que l'énoncé du raisonnement propre à chacune des branches des connaissances humaines; aussi, chacun de ces ordres de connaissances ayant sa logique spéciale, subordonnée toutefois aux lois générales de l'entendement humain, il ne faut plus chercher cette logique que dans les élémens mêmes de chacune de ces sciences, et dans l'ordre nécessaire de leur emploi. Appliquons maintenant ces données générales à la médecine.

Une multitude de faits variés dans leur nature, mobiles dans leur aspect, difficiles à saisir, plus difficiles à exprimer, d'une part; des hommes grossiers et ignorans, incapables de bien observer la valeur, les relations et les dissemblances de ces faits, se livrant à des tâtonnemens puérils ou hasardeux, et confondant les effets du mal avec les résultats de leurs tentatives, de l'autre; enfin, cette observation informe donnant lieu bientôt à des conséquences érigées en axiomes vulgaires, répétés par des hommes avides de soulagement, et exaltés par des esprits frappés du merveilleux, hors d'état les uns et les autres d'apprécier les faits à leur vraie valeur: tels ont été, en médecine, les premiers matériaux, les premiers observateurs et les premières lois.

C'était déjà beaucoup que ces travaux, mais ce n'était pas encore une science. Il fallait qu'un homme, doué tout à la fois de la patience qui observe froidement les détails, et du coup d'œil général qui crée et groupe les masses, pénétrât dans ce chaos, et, par la seule force de son génie, sût voir les choses telles qu'elles sont réellement, démêlât leurs connexions, les enchaînât dans un plan naturel et régulier; de telle sorte que, matériaux primitifs, point de départ bien arrêté, mode de raisonnement, conséquences déduites, applications présentées, langage, et, par suite, doctrine, vinssent se fondre en un tout homogène que l'on pût appeler médecine. En sommes-nous là?

Hippocrate, le plus beau génie que nous ayons eu en médecine, fut aussi grand dans l'observation que dans l'art de généraliser, par la pensée, des notions individuelles; mais il entreprit et exécuta ce travail à la manière des anciens, au premier rang desquels son génie, plus encore que son siècle, le portaient.

Leurs sciences, leurs connaissances en général, n'avaient rien de régulier, de didactique; les détails et la méthode n'étaient rien pour eux. Leur éducation intellectuelle les préparait à saisir des masses, et leur laissait la faculté d'en déduire des conséquences sans aucun secours étranger.

Chez nous, au contraire, les choses se passent bien autrement. Habitués, dès notre enfance, à des études minutieuses, sèches, élémentaires enfin; forcés, pendant longtemps, à circonscrire notre esprit sur de petits faits bien isolés, bien disséqués, nous substituons peu à peu à cette aptitude aux vues générales, aux connaissances d'ensemble, qui est naturelle à l'homme, ces vues timides de détail, ce besoin continuel d'étaies, qui caractérisent les sciences depuis la renaissance des lettres. La raison de cette marche est encore moins dans le génie des peuples actuels, que dans la manière dont s'est faite leur éducation première. Toutes les fois, en effet, qu'un peuple ignorant reçoit des sciences toutes faites d'un autre peuple, il les apprend, non plus à l'aide du génie, qui s'approprie les choses en les façonnant à sa manière, mais à l'aide de l'attention qui reçoit servilement les empreintes et craint de s'en écarter. Arabes et Grecs ont successivement importé chez nous des connaissances taillées sur d'autres patrons. Dès lors, il a fallu les couper, les distribuer, pour les mettre à notre portée, et, l'impulsion une fois donnée, le même asservissement à des méthodes étroites est devenu, en se perpétuant, le type des peuples modernes.

Cet aperçu explique les différences qui s'observent entre la médecine de ces temps reculés et celle de nos jours. Dans les livres d'Hippocrate, tout est uni, aggloméré : indication des structures, notions sur l'état sain, causes des maladies, marche de ces mêmes maladies, distinctions entre elles, considérations sur la thérapeutique, ne forment qu'un même ensemble, et à peine, à la lecture d'un livre, voit-on s'il a une destination particulière. Chez les modernes, au contraire, tout est bien séparé, bien isolé. Nous avons des traités d'anatomie, des traités de physiologie, de nosologie, de séméiotique, d'hygiène, de thérapeutique, qui présentent chaque chose dans un tel état d'isolement, que ce n'est guère que par une abstraction de notre esprit, que nous parvenons à les rapporter comme des branches à un tronc commun. De là ces

sciences à part, qui toutes procèdent par des voies différentes, ont un langage étranger l'un à l'autre, suivent, dans leurs inductions une marche distincte, et ont ainsi une philosophie presque entièrement différente ou même opposée.

Cependant, cette admirable homogénéité que le génie d'Hippocrate avait créée pour la science, et qui lui avait fait montrer non moins de profondeur dans la description des maladies, dans l'appréciation de leurs causes extérieures, dans l'indication des efforts de la nature, que dans ses grandes vues sur l'économie animale dans l'état sain, sur les corrélations qui lient entre elles les diverses parties, sur la réciprocité qu'exercent l'un à l'égard de l'autre tous les organes, ne put, même chez les anciens, assurer longtemps à la médecine l'unité que lui avait imprimée son fondateur. Comme, en n'établissant entre les parties de la science aucune priorité, il avait nécessairement laissé subsister quelque vague sur ce qui devait former les connaissances premières, ses successeurs presque immédiats se divisèrent sur ce point, et ce fut là l'origine des plus grandes dissensions en médecine. Arrêtons-nous quelques momens sur ce point : outre qu'il va servir de base à ce que je dirai de la logique de notre art, il peut jeter des lumières sur la science en elle-même.

Quel est le point de départ en médecine ? Les uns, prenant les maladies pour des êtres distincts, ont commencé la médecine à leur étude, à leur histoire, sans presque s'enquérir de l'état premier du corps sur lequel ils observaient ces maladies : ce sont les *empiriques*. Les autres, posant en principe que tout se lie dans l'économie animale ; que, pour cette économie, l'état sain est l'état positif ; que les maladies ne s'y rencontrent que comme des déviations, ont conclu de là qu'on ne pouvait arriver à l'étude des maladies qu'en suivant l'organisme dans les modifications qu'il subit : ce sont les *dogmatiques*. Les uns et les autres ont pris Hippocrate pour leur chef, et ils y étaient fondés, puisque, comme je l'ai dit, ce médecin n'est guère moins étonnant par quelques pensées sur le dogme, que dans ses descriptions des maladies. Mais il est plus vrai encore que ces parties ne devaient pas être séparées, et qu'ainsi isolées elles cessaient de se prêter un mutuel appui.

Le mal une fois fait, voyons quelles en furent, par rapport au raisonnement, les conséquences nécessaires. Chaque secte dut adopter une logique bien différente, et comme elles partaient d'un point faux, sinon en lui-même, au moins par leur éloignement l'une pour l'autre, elles ne purent guère manquer de suivre de fausses routes et de s'égarer. Pour les empiriques, l'économie, ses lois, ses modes dans l'état sain, furent non avenus : il n'y eut que des symptômes. Les dogmatiques

n'ayant, pas pour expliquer l'animalité, les notions nécessaires, empruntèrent aux doctrines philosophiques successivement en vogue des interprétations toujours et nécessairement fausses. De plus, le mépris que l'une des sectes affecta pour l'autre, les priva toutes deux des instrumens sans lesquels ils ne pouvaient faire un pas. Aussi la doctrine des dogmatiques ne fut-elle jamais qu'un roman plus ou moins ingénieux, selon les temps, et la méthode des empiriques qu'un squelette plus ou moins décharné.

Cependant de si fâcheux résultats n'ont pu déraciner le mal dans son origine, en tarir la source, et ramener franchement tous les médecins à une seule et même manière de procéder, notre siècle même est encore comme incertain; et jusqu'au temps de notre école actuelle, le dogme et l'observation étaient si faiblement coordonnés, si peu en harmonie, que, loin de s'éclairer mutuellement, ils ont paru le plus souvent se nuire ou même se détruire l'un l'autre.

On n'avait pas tardé à reconnaître, il est vrai, que l'empirisme pur était une chimère; mais on avait perdu de vue la recherche des véritables bases de l'économie animale, c'est-à-dire des lois suivant lesquelles les organes exécutent leurs fonctions. Alors, pour suppléer à une physiologie positive, il fallut adopter successivement les théories des sciences des corps inorganisés. Cette adoption ne fut pas seulement une chose de spéculation, ou le rêve de médecins contemplatifs; elle influa sur le langage de la science, lui prêta une manière de voir, d'observer, de raisonner, et lui dicta de prétendues lois thérapeutiques.

Si nous rapprochons ce tableau des conditions que j'ai présentées comme nécessaires à une bonne logique, à une logique créée dans le génie de la science, nous serons bientôt convaincus qu'il n'a pu jusqu'à présent en exister une semblable pour l'ensemble de la médecine. J'ai dit que chacune des branches de la médecine était séparée du tronc commun, et transformée en quelque sorte chacune en une science à part : voyons donc quelle était la logique spéciale et propre de ces parties de l'art.

L'anatomie a pour sujet des objets purement matériels. Son isolement absolu de la science qui traite des fonctions de ces parties et de l'étude de ces mêmes parties sous l'empire des maladies, est la seule erreur dont elle soit susceptible : cette erreur a presque fait croire que la médecine était une branche de la mécanique.

Aussi longtemps qu'on a cherché à inventer les fonctions, au lieu de les décrire, la physiologie n'a été qu'un vaste champ ouvert à l'esprit de système. Elle est devenue, au contraire, une science de faits depuis qu'elle n'est plus que l'histoire de ces mêmes organes et des propriétés dont ils sont doués. Cette

direction, aperçue par Stahl et l'École de Montpellier, indiquée par Bordeu et Vicq d'Azyr, a été mise dans tout son jour par l'École de Paris, et transformée par elle en doctrine. Jusqu'alors la physiologie n'avait eu d'autre logique que celle qui dérivait des sciences physiques, dont elle était une copie défigurée. Bichat lui a imprimé une marche propre, un esprit particulier, et par conséquent une logique spéciale. Cette partie, qui, il y a peu d'années encore, ne méritait guère que les dédains que lui prodiguaient les bons esprits, est aujourd'hui l'honneur de la science, et promet d'en devenir le guide le plus fidèle.

Si nous arrivons à la pathologie, ce sera presque sans transition. Les maladies, en effet, se décrivent, s'estiment et se classent seulement par leurs symptômes pris pour des êtres. Les rapports qui lient les maladies, soit à l'état sain, soit à la manière d'être des tissus, ou aux propriétés vitales qui les animent, entraient à peine dans l'appréciation et la distribution de ces affections. Hâtons-nous de dire cependant que plusieurs parties de la nosographie ne méritent plus ce reproche depuis que l'ouvrage de M. Pinel a paru, et que même on doit à ce professeur l'idée mère des classifications par ordre de tissus. Ces descriptions, sans liaisons comme sans bases, constituaient-elles une branche susceptible de se rattacher à un ensemble, et la méthode artificielle qui les réunissait méritait-elle le nom de logique?

Est-il permis de prononcer même le nom de la *thérapeutique*, en parlant de logique? La matière médicale n'est guère qu'un vaste chaos, où se trouvent fondues ensemble, pêle-mêle et entassées sans ordre possible, au moins dans l'état actuel, quelques notions précises, de fausses connaissances, des absurdités palpables, et toujours une incertitude désespérante. Les choses en sont à ce point, que le plus bel éloge qu'on puisse faire de la probité et du jugement d'un médecin, c'est de louer son excessive réserve dans l'administration des médicamens.

Je n'ai rien dit, à dessein, de l'hygiène. Ce n'est pas même, au point où nous en sommes encore, une branche de la médecine. De riches fragmens empruntés à la physique, à la chimie, à la géographie et à l'histoire naturelle, placés bout à bout d'après des rapports tirés des sciences des corps bruts, et presque sans liaisons nées de leur objet, ne constitueront jamais une science propre ni même une sous-science. Il manque donc encore à l'hygiène, pour la faire entrer dans le domaine de la médecine, une définition (ce qui peut paraître bien étrange, mais n'en est pas moins réel), un objet, un but, et une marche née d'elle-même. Mes longues recherches sur ce point me mettront-elles à même un jour de combler cette lacune?

Il y aurait bien encore quelques petites sciences détachées du tronc commun, desquelles je devrais peut-être m'occuper; mais y chercherais-je une logique? Que deviendraient, par exemple, ces savantes dissertations sur chaque symptôme, qui, érigé en signe, et isolé de la maladie à l'ensemble de laquelle il se rattache, reçoit une valeur propre et déterminée, tandis qu'il varie comme les affections dont il est un des indices, etc.?

J'ai présenté ces considérations sur l'état actuel de la science, sur les causes des erreurs dont elle a été la victime, sur les divisions qu'elle a subies, sur les fausses routes qui lui ont été imprimées, moins dans un esprit de scepticisme et de contemption, que pour fortifier notre siècle dans les nobles efforts qu'il tente afin de remédier pour l'avenir à de si grands maux.

Des isolemens, des divisions des branches du tronc commun, une incertitude extrême sur le point où doit commencer l'art, telles sont les causes auxquelles j'ai cru devoir rapporter l'absence totale d'une logique générale de la science, ou, en d'autres termes, d'une philosophie médicale.

Déjà, heureusement, une partie du mal est ou réparée ou à la veille de l'être. La physiologie a retrouvé ses bases, et la pathologie s'agite pour découvrir les siennes. La crédulité dans la vertu des médicamens est ébranlée, et le besoin de nouvelles recherches sur ce point se fait généralement sentir. Les sciences physiques et chimiques sont tout à fait bannies du domaine de la vie, qui appartient à d'autres lois. L'humorisme est relégué parmi les romans fantastiques, et l'on sent combien les morcellemens de la science nuisent à son avancement. Que manque-t-il encore, sinon un moyen d'union entre toutes les parties de l'art? Mais tout fait présager que ce fil d'Ariane est découvert, et que la révolution qui doit amener cette découverte est prochaine. L'homme sain, en effet, est l'objet de la science; son étude en est la partie positive. Autour de ce point primordial se groupent, comme des déviations, les altérations qu'il peut subir; et par suite, l'histoire de ces modifications n'a de valeur qu'autant qu'elle se rattache sans cesse à l'état sain. Voilà donc la physiologie transformée en un mode de cohésion entre toutes les branches de la médecine, pour les éclairer, les rapprocher, et créer ainsi un tout homogène, une science positive. C'est alors qu'au lieu de ce pénible aveu, né de l'histoire même de l'art, que nous n'avons pas encore de logique médicale proprement dite, notre science offrira avec orgueil ses bases, sa marche, et son but coordonné par les lois d'une logique spéciale. (NACQUART)

LOMBAGO. *Voyez* LUMBAGO.

LOMBAIRE, adj. et s., *lumbaris*, qui tient aux lombes. On dit la région lombaire, une vertèbre lombaire.

Les artères lombaires sont des vaisseaux nés de l'aorte ab-

dominale, directement de sa partie latérale et postérieure, et ordinairement au nombre de quatre. Peu après leur naissance, elles envoient un rameau assez gros dans le canal rachidien, destiné à la moelle épinière. Parvenues au niveau de la base des apophyses transverses des vertèbres, chacune se divise en deux branches : l'une, postérieure ou dorsale, destinée aux muscles du dos et des lombes, et de laquelle naît presque toujours le rameau rachidien ; l'autre, antérieure ou lombaire, qui se distribue dans les plus internes des muscles larges de l'abdomen et ceux des lombes et de l'intérieur du bassin : plusieurs de leurs rameaux de terminaison s'anastomosent avec ceux de la fessière et de l'iléo-lombaire. Ces artères sont assez analogues aux artères intercostales ; mais elles en diffèrent par un volume plus grand. Elles sont placées dans la gouttière que présente le corps de chaque vertèbre lombaire, et présentent beaucoup de variétés dans leur nombre, leur mode d'origine et leur distribution.

Les veines lombaires, nées de la veine cave et quelquefois en partie des iliaques primitives, ordinairement au nombre de quatre, se distribuent comme les artères du même nom.

Il existe cinq paires de nerfs lombaires : la première, supérieure en volume aux suivantes, sort entre les deux premières vertèbres lombaires ; la cinquième, très-petite, passe entre la dernière vertèbre lombaire et le sacrum. Les caractères généraux de ces nerfs sont les suivans : 1°. un double faisceau d'origine, le postérieur plus volumineux que celui qui est en devant ; 2°. un renflement pulpeux, grisâtre, formé après qu'ils ont traversé la dure-mère ; 3°. la situation du cordon, qui résulte de la réunion de leurs faisceaux d'origine sur l'échancrure de la vertèbre supérieure ; 4°. leur division en deux branches, dont l'une, antérieure ou abdominale, fournit des filets qui concourent à la formation du plexus lombo-abdominal, tandis que la postérieure fournit divers rameaux aux muscles profonds des lombes, les traverse, et devient cutanée. Le plexus lombo-abdominal naît en haut de l'anastomose de la branche antérieure de la première paire lombaire, avec une branche de la dernière dorsale et de la seconde lombaire.

(MONFALCON)

LOMBES, s. f. pl., *lumbi*, dérivé de *libido*, selon Isidore ; parties latérales de la région ombilicale. C'est la région postérieure du tronc depuis le dos jusqu'aux hanches. La région lombaire porte le nom de *râble* dans les animaux quadrupèdes.

Chez l'homme, les lombes sont formées par la peau, le tissu cellulaire, des muscles, des vaisseaux, des nerfs et des vertèbres. La peau est moins dense que celle du dos. Dans le tissu cellulaire sous-cutané, on rencontre ordinairement une

assez grande quantité de graisse. Les muscles sont le grand dorsal (lombo-huméral, Ch.), le grand oblique (iléo-abdominal, Ch.), le petit oblique (costo-abdominal, Ch.), le transverse (lombo-abdominal, Ch.), le carré lombaire (iléo-costal, Ch.), et la masse charnue commune aux muscles sacro-lombaire, long dorsal et transversaires épineux (*Voyez* ces différens mots). Les branches artérielles qui se distribuent aux lombes proviennent des artères lombaires, qui, elles-mêmes, tirent leur origine de la partie postérieure de l'aorte. Les nerfs naissent des paires lombaires; les vertèbrales, plus volumineuses que les dorsales et les cervicales, sont au nombre de cinq. *Voyez* LOMBAIRE.

On a vu quelquefois le muscle carré lombaire se déchirer à la suite de violens efforts, et donner lieu à de vastes dépôts purulens. Il n'est pas rare d'observer, à la suite de la carie de quelques vertèbres du dos, des abcès qui viennent faire saillie aux bas des lombes; ce sont de véritables abcès par congestion (*Voyez* les mots ABCÈS, DÉPÔT). C'est dans les muscles et les aponévroses de la région lombaire que siége le *lombago*, espèce derhumatisme accompagné d'une douleur plus ou moins aiguë qui empêche de se mouvoir et de se courber en devant. Les plaies des lombes ne sont dangereuses qu'autant qu'elles sont très-profondes et qu'elles pénètrent dans la cavité abdominale. Dans l'imperforation de l'ânus et le défaut de rectum, Callisen a proposé de faire une incision dans la région lombaire, du côté gauche, et d'extraire par cette ouverture le colon descendant, et d'y faire un anus artificiel; mais, comme nous l'avons déjà dit (*Voyez* IMPERFORATION), on se prive par cette méthode du précieux avantage de pouvoir adapter avec facilité les boîtes destinées à contenir les matières fécales qui sortent continuellement. Dans la néphrotomie, opération qui se pratique très-rarement, l'incision doit avoir lieu dans la région lombaire. Enfin dans cette région, lorsque le grand dorsal ne recouvre pas en arrière le grand oblique, il y a dans cet endroit un défaut de résistance favorable aux hernies, que J.-L. Petit y a observées. *Voyez* HERNIE.

(M. P.)

LOMBO-ABDOMINAL, s. m., *lumbo-abdominalis;* nom du muscle transverse du bas-ventre, ainsi appelé par le professeur Chaussier, parce qu'il s'étend des apophyses transverses des quatre vertèbres supérieures des lombes à la ligne blanche. Ce muscle est large, mince, irrégulièrement quadrilatère, situé audessous du muscle petit oblique abdominal (iléo-abdominal, Ch.). Il a trois origines en arrière : 1°. une supérieure, d'abord aux cartilages des deux dernières côtes sternales et des trois premières abdominales, par des digitations qui s'entre-

croisent avec celles du diaphragme; puis au bord inférieur d'une partie de la quatrième et de toute la cinquième par des fibres tendineuses très-prononcées, et en se continuant avec le diaphragme dans les deux derniers espaces intercostaux; 2°. une inférieure en dedans du petit oblique, aux trois quarts antérieurs à peu près de la crête iliaque, et à la portion voisine du ligament de Fallope; 3°. une moyenne à la colonne vertébrale, par une aponévrose qui est simple du côté des fibres charnues, et qui, au niveau du carré lombaire, se divise en trois feuillets; l'antérieur passe au devant de ce muscle, et s'implante à la base des apophyses transverses lombaires; le moyen, qui est plus épais, glisse entre ce même muscle et la masse des muscles sacro-lombaire et long dorsal, pour se terminer au sommet des mêmes apophyses; le postérieur, uni intimement à l'aponévrose du petit oblique, va s'insérer avec elle au sommet des apophyses épineuses lombaires. De cette triple insertion, toutes les fibres charnues se portent dans une direction horizontale. Les moyennes sont les plus longues, puis elles deviennent d'autant plus courtes qu'elles sont plus supérieures ou inférieures. Parvenues près le muscle droit, elles donnent naissance à une aponévrose dont le bord décrit à cette origine une ligne courbe à concavité antérieure, et qui bientôt se fend horizontalement en deux portions : l'une, plus grande, passe derrière les trois quarts supérieurs du muscle droit, dont la sépare le feuillet postérieur de l'aponévrose du petit oblique; l'autre, plus courte, se porte au devant du quart inférieur du même muscle, entre lui et le feuillet postérieur de l'aponévrose du petit oblique, avec lequel elle se confond; en sorte que le quart inférieur du muscle droit est immédiatement appliqué sur le péritoine. Ces deux portions de l'aponévrose du transverse se perdent ensuite dans la ligne blanche. Ce muscle correspond en dehors au petit oblique, en dedans au péritoine. Ces rapports doivent être pris pour sa portion charnue, car ceux de son aponévrose postérieure à triple feuillet, et de l'antérieure, qui est fendue, ont été assignés en décrivant l'une et l'autre. Le muscle lombo-abdominal resserre la cavité du bas-ventre, et presse les viscères qui s'y trouvent. (M. P.)

LOMBO-COSTAL, s. m., *lumbo-costalis*; nom donné par le professeur Chaussier au muscle dentelé postérieur-inférieur, ainsi appelé parce qu'il s'étend entre les apophyses épineuses des trois vertèbres supérieures des lombes et les quatre dernières fausses côtes ou côtes asternales. (M. P.)

LOMBO-HUMÉRAL, s. m., *lumbo-humeralis*; nom du muscle grand dorsal, ainsi appelé parce qu'il s'étend des lombes jusqu'à la partie antérieure du bord postérieur de la gout-

tière bicipitale, audessous de la petite tubérosité de la partie supérieure de l'humérus. Ce muscle, que l'on appelle encore *très-large du dos*, ayant été décrit au mot *large*, nous engageons le lecteur à consulter cet article. (M. P.)

LOMBRIC ou VER DE TERRE, *lumbricus terrestris*, Lin.; animal de la classe des vers, dont le corps est cylindrique, annelé, long de cinq à dix pouces, ayant les articulations garnies de cils courts ou d'épines très-petites, à peine sensibles, la bouche simple, presque terminale, non accompagnée de tentacules.

Ce ver est cylindrique, un peu plat en dessous, rouge, enduit, à la surface de la cuticule, d'une humeur qui facilite sa marche, laquelle a lieu au moyen de la contraction de ses anneaux. Cet animal vit en terre, y passe l'hiver et s'y fabrique des conduits au moyen d'une trompe qui termine son corps et audessus de laquelle se trouve sa bouche : il se nourrit de molécules terreuses, qu'il rend en cylindres contournés. Il se montre en abondance à la surface du sol après la pluie, et quelquefois il est phosphorescent. Ce ver est hermaphrodite avec réciprocité, comme disent les naturalistes : il s'accouple hors de terre et est ovipare, d'après Rédi, qui lui a trouvé jusqu'à deux cents œufs en deux paquets. On dit qu'il peut supporter un jeûne de huit ou neuf mois. Lorsqu'on coupe ce ver, les tronçons redeviennent des vers entiers au bout de trois à six mois, d'après les expériences de Réaumur et de Bonnet.

Cet animal est employé à la fabrication d'une huile dite *huile de vers*. Pour la préparer, on prend une livre de vers vivans, on les met dans l'eau pendant dix ou douze heures, on les lave ensuite dans plusieurs eaux tièdes, et on les met dans une bassine avec une livre d'huile d'olive et deux onces de vin blanc; on place le vaisseau sur un feu doux, on fait cuire les vers jusqu'à ce que l'humidité soit presque dissipée; on passe l'huile au travers d'un linge, on la laisse déposer, on la décante et on la conserve dans des vases bien bouchés. On l'estimait propre à fortifier les nerfs et les jointures; on l'employait dans le rachitis, la paralysie et la goutte : aujourd'hui son usage est presque abandonné, parce qu'on a reconnu qu'elle n'avait réellement que la vertu de l'huile ordinaire. Comme on en vend peu, celle qu'on trouve chez les pharmaciens est très-rance et cause plus de mal que de bien.

On dit qu'il y a des peuples de l'Inde qui sont très-friands de vers de terre et qui les mangent tout crus (Valmont de Bomare).

Quelques auteurs prétendent que ce ver a été trouvé dans le

corps humain : c'est sans doute l'espèce de ressemblance qu'il a avec l'ascaride lombricoïde (*ascaris lumbricoïdes*, L.), dont il est d'ailleurs fort distinct par les caractères génériques et spécifiques, qui aura causé la méprise. Bréra (*Traité des maladies vermineuses*, p. 50, traduit de l'italien) le nie positivement, et je partage entièrement son avis. Comment supposer qu'un animal qui se nourrit de terre puisse vivre de chyle humain? (MÉRAT)

LOMBRICOIDE, s. m., *ascaris lumbricoïdes*, L. *Voyez* sa description au mot ASCARIDE, tom. II, p. 339.

Rosen (*Maladies des enfans*, p. 386, traduit du suédois par Lefebvre de Villebrune) parle d'un ver qu'il dit être l'*ascaris lumbricoïdes* de Linné, par erreur sans doute, car ce nom convient à la seconde espèce de ver du même Rosen, qu'il appelle, lui, *lombric rond*, sans lui donner de nom linnéen. Il distingue fort bien ce ver du lombricoïde, qu'il connaît aussi; il le dit en tout semblable à l'ascaride vermiculaire (*ascaris vermicularis*, L.), sinon qu'il est plus grand et qu'il atteint jusqu'à six à sept pouces. Si cette espèce, que je ne connais pas, existe, elle explique l'obscurité des auteurs, qui confondent sans doute sous le même nom deux animaux différens, et rendrait raison du nom de *lombric terrestre* donné au lombricoïde ordinaire par quelques-uns, qui ont admis ainsi son habitation dans le corps humain, et qui appellent *ascaride lombricoïde* le ver de Rosen. Cela rendrait encore raison de ce que dit M. le docteur Fortassin (*Considérations sur l'histoire naturelle et médicale des vers, etc.*, page 5), que tantôt l'ascaride lombricoïde a trois tubercules à la tête, tantôt deux : dans le premier cas, c'est le lombricoïde ordinaire; dans le second, peut-être serait-ce le lombricoïde de Rosen, que nous mentionnons ici. Nous désirons provoquer de nouvelles recherches sur ces deux espèces pour en établir la réalité ou pour pouvoir démontrer que le médecin suédois s'est trompé. (MÉRAT)

FIN DU VINGT-HUITIÈME VOLUME.

ERRATA.

Tome 26e., page 403, Catalan, *lisez* Catalani.
Idem, Paris, *lisez* Pavie.